



MEDDELELSER OM GRØNLAND

MEDDELELSER OM GRØNLAND

UDGIVNE AF

KOMMISSIONEN FOR
LEDELSEN AF DE GEOLOGISKE OG GEOGRAFISKE
UNDERSØGELSER I GRØNLAND

BIND XLIX

MED 4 TAVLER

WITH A SHORT SUMMARY OF CONTENTS



KØBENHAVN
I KOMMISSION HOS C. A. REITZEL

BIANCO LUNOS BOGTRYKKERI

1912



REJSER OG BOTANISKE UNDERSØGELSER

I ØST-GRØNLAND MELLEM 65°30' OG 67°20'

I AARENE 1898—1902

SAMT ANGMAGSALIK-EGNENS VEGETATION

AF

CHR. KRUUSE

1911

UDGIVET PAA CARLSBERGFONDETS BEKOSTNING



I. Beretning om Ekspeditionen i 1901—02.

A. I Vinterkvarteret.

DE 15. August 1901 afgik jeg ledsaget af min Hustru *Ellen Marie Kruuse* samt vor lille Datter *Ebba* med S/S *Godthaab* fra *Den Kongelige Grønlandske Handels Plads*. Nøjagtig 11 Døgn efter, den 26. Kl. 10 Fm., fik vi Landkending af Grønlands Østkyst, som laa aldeles klar for os, da Morgentaagen lettede, fra *Skrækkens Bugt* Syd efter til *Kap Dan* og i det klare Solskin ydede et overordentligt skønt Skue. Isen, som vi snart efter fik i Sigte, laa i et meget bredt Bælte, og Hvalerne (*Hyperoodon latifrons* og *Balænoptera musculus*) boltrede sig livligt i den yderste spredte Drivis og ud for Iskanten. Hele Dagen løb vi Sydvest efter langs Iskanten og kom inden Aften Landet ved *Kap Dan* ca. 10 Kvml. nær, men stod saa atter udefter i aaben Sø for Natten. Dette gentog sig i de næste 9 Døgn, idet vi hver Morgen løb ind og laa stille i det yderste spredte Isbælte tæt Syd for *Kap Dan* eller ledte efter Render i Isen i Læ af dette for atter om Eftermiddagen at gaa ud i aaben Sø for Natten, hvor uroligt Vejr og svær Sø gjorde Opholdet særdeles ubehageligt. Endelig den 5. September kom vi gennem Isen, som bestod af meget spredte, forvadskede Skodser med faa Isfjælde, og fortøjede i Skibshavnen ved Angmagsalik. Naar man skal søge ind til Kolonien, og der er tæt Is i nogen større Udstrækning, hvad der sjælden er Tilfældet i September og Oktober Maaned, bør man søge Landkending ved *Kap Dan*, hvis afrundede, flade Fjæld *Kalerajuek* er særdeles let kendeligt paa denne vildt takkede, forrevne Kyst; men dernæst bør man søge Sydvest efter, indtil man ser *Sermilik-Fjord* aaben for sig, og saa først gaa indefter og Nord paa langs Kysten, som er ren. Her danner der sig nemlig med faldende Vande en aaben Rende, idet Tidevandet, der løber krapt Syd over fra Angmagsalik-Fjord, er sigtet frit for Drivis i de Nord for Angmagsalik liggende Sunde. Denne Strømrrende passerer tæt forbi *Tasiusaks* Munding og *Orsulniak* og suger som Regel Indløbet frit for Is. Tæt Øst for Indløbet ligger

et Undervandsskær med 6—8 m Vand, og Kysten herfra forbi Amit-suarsik til Tasiusarsiks vestlige Pynt er meget uren og rig paa Undervandsskær; men herfra er den ren, og der er flere gode Ankerpladser paa Angmagsalik-Fjords Vestside, hvor et Skib i Nødsfald kan ty hen, hvis Havneindløbet er spærret. I Havnen driver Isen indad langs Østsiden med stigende Vande, udad langs Vestsiden med faldende Vande; derfor pakkes selve Skibshavnen saa at sige aldrig til.

Ved Handelsstedet var alt i den bedste Orden blandt den danske Befolkning, Handelsbestyrer *Joh. Petersen* og Hustru, Missionær

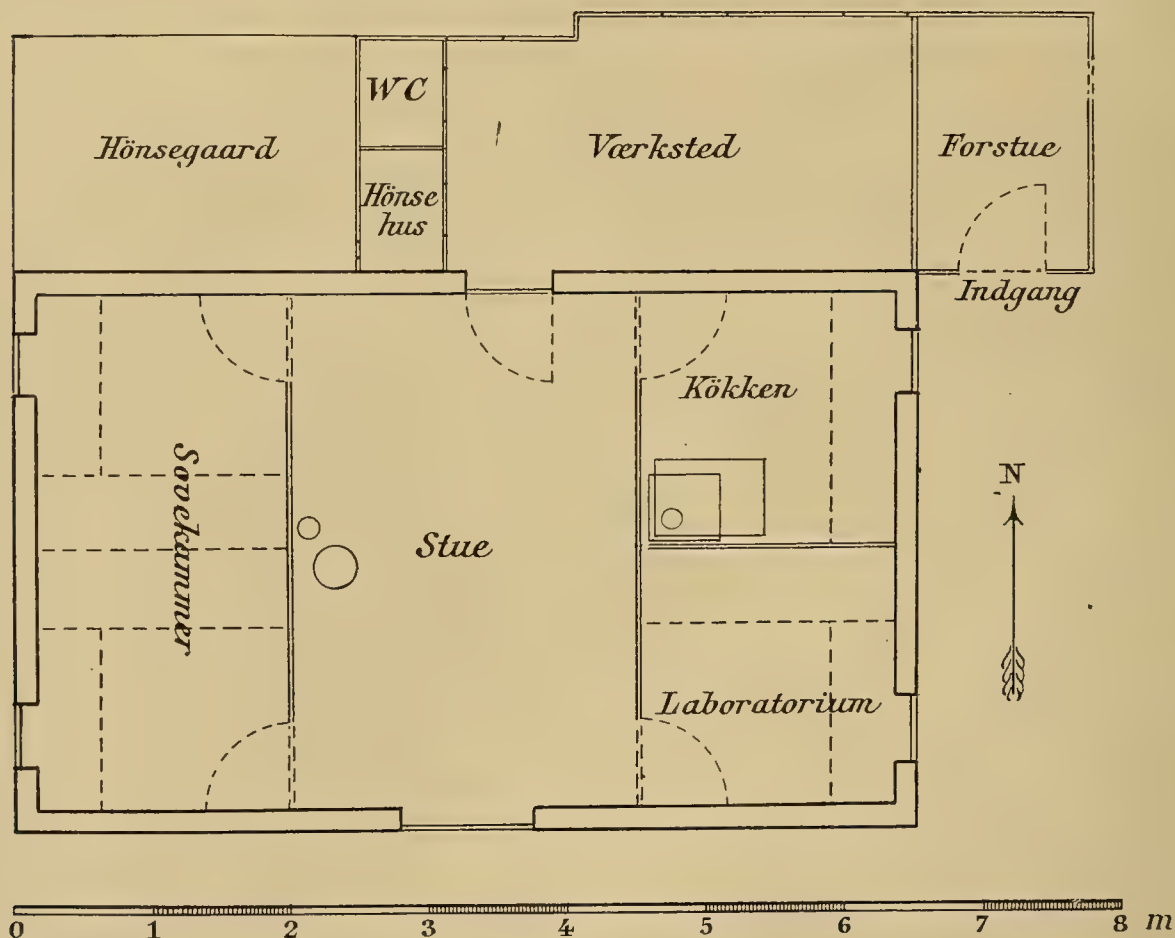


Fig. 1. Stationsbygningen i 1901.

Rüttel og Hustru samt Medhjælper *S. Nielsen*; men de Indfødte havde haft meget slet Fangst, da Isen var gaaet meget sent fra Land. Der var derfor ogsaa Smalhans blandt dem, og kun de ved Stationen beskæftigede Familier samt mit Faktotum *Dokoda* (Tukutak) opholdt sig her. Sommeren havde været kold og fugtig, hvad Vegetationen rundt om Stationen bar tydelige Spor af, og Efteraaret var allerede indtraadt med alle Tegn paa en tidlig Vinter, hvilket ikke lovede godt for mine Undersøgelser.

Efter at have overtaget Stationsbygningerne, som havde været benyttede af Handelsbestyreren og alle var i god Stand, om end noget medtagne af 3 Aars Brug, fik vi Motorbaaden i Vandet og

prøvet i Isen, hvorpaa vi begyndte at indrette os i Stationsbygningen, som i et Aar skulde være vort Hjem. I 6 Dage sled vi drøjt i det for at komme i Orden; fra 5 Morgen til 11 Aften maatte vi anstrænge os svært for at faa alt vort Gods under Tag, og Arbejdet var særlig anstrængende, da der var saa faa Indfødte ved Stedet; de plejer ellers frivilligt at give en Haand med blot for at have den Fornøjelse at stifte Bekendtskab med de nyankomne. De tungeste Genstande som svære Proviantkasser, Meltønder, Saltsække o. l. maatte vi derfor ogsaa anbringe i det lille Observatorium halvvejs oppe paa Skrænten. Derved blev 4 unge Kvinder husvilde; de havde boet her hele Sommeren paa knap 5 m² Gulvplads, medens de assisterede *Katrine* (Alekarajik), der er bestattet Vadskerkone ved Stedet og en meget skrap Arbejdsleder, med Vadsken af de indhandlede Bjørneskind. Vort Brændsel blev anbragt paa Stranden tæt Nord for Stationen for at køres op, naar der en Gang blev Slædeføre, og Gasolinen lagdes paa den lille Holm, der danner Østsiden af Skibshavnen. Det øvrige maatte imidlertid slæbes helt op til Huset, og godt var det, at samtlige Kolli (354) var numererede og deres Indhold opført i en Fortegnelse, da det ellers vilde have taget den dobbelte Tid at faa sorteret, hvad der kunde taale at ligge ude, og hvad der absolut straks maatte i Hus, hvad der straks skulde aabnes til Brug, og hvad der kunde vente til roligere Tider. Samtidig fik vi gjort Huset i Stand til vort Brug; der blev lagt nyt Linoleum paa Gulvet, Væggene blev tapetserede, et Skillerum taget ned, Hønsegaard indrettet, Komfur og Kakkelovn ommurede, kort sagt: det hele fik et nyt og næsten hyggeligt Udseende. Endelig blev Baaden forsynet med Gasolin, Olie, Redskaber og Proviant til Efteraarsrejsen og prøvet paa et Par Udflugter paa Tasiusak for at se, om alt var i Orden, og for at indøve *Dokoda* i hans fremtidige Arbejde; det var nemlig ham, som skulde være min indfødte Ledsager paa Turene. Den 12. September var alt i Orden, Baaden stuvet i rejseklar Stand og Huset i foreløbig Orden; men først den 16. aabnede Isen sig saa meget, at det var muligt at slippe ud af Tasiusak. Det var temmelig sent at begynde en Baadrejse; men jeg besluttede dog at drage afsted for om muligt at trænge ind i Sermilik-Fjord, den sværeste Opgave, jeg havde.

Inden jeg gaar over til at omtale denne Tur, skal jeg give en kort Oversigt over min Udrustning og de Erfaringer, jeg har gjort paa dette Omraade. Udrustningen har jo nemlig den allerstørste Betydning for en Forskningsrejsende, og en daarlig Udrustning, Mangelen af en eller anden nødvendig Ting har ofte været en Hindring for Arbejdets Udførelse, ja endog skæbnesvanger. Udrustning af arktiske Ekspeditioner omtales vel i de fleste Rejseværker,

men kun summarisk, og ofte indskrænker Beretningen sig til at omtale, hvorledes man indretter sig med de givne Genstande, men hverken deres Fortrin eller Mangler; eller i det højeste omtales de Ting, som den Rejsende har været tilfreds med, medens de mindre heldige forbigaas i Tavshed. Og dog er Udrustningen en af de vanskeligste Opgaver, som bydes den Rejsende, saa meget mere som han ofte kun i ringe Grad kan bygge paa tidligere Erfaringer.

Overvintringshuset.

Huset, vi overvintrede i, blev bygget i 1898 af Amdrupekspeeditionen,¹ og jeg kan efter 2 Overvintringer ikke noksom rose dets Soliditet og praktiske Indretning; det svarede godt til sit Formaal, et Arbejds- og Overvintringsrum. Fremfor alt maa fremhæves det Fortrin, at Huset rummede særskilte Lukafer for Deltagerne. Det er af stor Vigtighed under en Overvintring, at den enkelte, naar der ikke er Arbejde eller Vagt, kan trække sig tilbage til sine egne Ene-mærker i absolut Ensomhed; mange Kontroverser undgaas derved. Skal der imidlertid drives naturvidenskabelige Arbejder, er det af Vigtighed, at den eller de, som udfører disse, har et Rum til Laboratorium, et Rum med rigeligt Lys, og saa stor Bordplads som mulig, eller maaske hellere hver deres eget om end nok saa lille Rum, hvor de kan arbejde i Ro uden flere Gange daglig af Hensyn til anden Benyttelse af Pladsen at skulle rydde alt til Side. Det Rum, som i 1898—99 beboedes af Zoologen og Botanikeren, var 2 m² i Gulvflade med et 100 × 60 cm Bord; Vinduet var 52 cm² og sad ca. 40 cm over Bordet. Dette gav baade for lidt Plads og Lys. Vinduet i et naturvidenskabeligt Arbejdsrum bør mindst være 100 × 50 cm og maa gaa ned i Højde med Bordet. **Vinduerne** bør være dobbelte, det yderste til at aabne, medens det inderste, som kun benyttes i den strængeste Kulde, bør have en stærk Ramme, der kan skrues fuldkomment tæt til Væggens Linoleumsklædning. Derved forhindres det, at Em fra Rummet trænger ind mellem Glassene. Som det var, blev vore enkelte Vinduer i 1898 straks ved Kuldens Indtræden dækkede med et 1—3 cm tykt Lag Is, som formindskede det i Forvejen sparsomme Lys. Opholdsrummet bør ligge i Midten af Huset og have Vindue mod Syd. **Ventilationen** af dette bør enten ske derved, at man har mindre Lemme (Køjne) i Væggene, som kan aabnes, eller derved at man om Kakkellovnsrøret anbringer et noget videre Jærnrør, som fra Gulvet fører op gennem Loft og Tag. Dette vil formindske Faren for Brand foraarsaget af det varme Rør og let bortskaffe fordærvet Luft. At have Lemme i Loftet op til Tagrummet som i Stationsbygningen anser jeg for forkasteligt, da dette

¹ Omtalt i Medd. om Grønland, XXVII, p. 35.

derved bliver meget fugtigt og uskikket til Opbevaringssted for en Mængde Ting. Tagrummets Sidevægge bør rage mindst 1,20 m op over Gulvet for at give godt Stuverum. Taget bør være temmelig fladt med en Stigning af ca. 1—4, for at Sneen lettere kan ligge fast paa det; den luner meget og styrker Taget imod Vinterstormene.

Husets **Hovedindgang** maa ikke vende mod den herskende Vindretning. Denne kan man altid let finde ved at iagttage Plante- tuernes, Espalierernes eller Sanddrivernes Retning.

Døren blev i 1898 anbragt paa Husets Vindside (Fig. 1) i et lille Bislag (de herskende Vinde er NV og NO), hvoraf fulgte, at vi altid i 1898—99 under Storm havde en lille Snedrive liggende helt ind i Opholdsrummet. Hellere bør man paa Vindsiden af Huset lade Taget gaa over i et Skur paa 3 à 3,5 m Bredde og 2 à 3 m længere end Huset. Dette behøver kun at have enkelt Klædning paa Væggene, medens det helst maa have særskilt vandret Loft af Hensyn til Rimdannelser. Indgangsdøren anbringes da i en af de smalle fremspringende Læsider og vil altid kunne være i Læ. Saafremt Døren skal være færdigt udført fra Hjemmet, kan man let faa den til at passe til begge Sider ved blot at vende op og ned paa den. Den bør aabnes indad.

Af det herved indvundne ca. 3,5 m brede Rum kan man anvende den nærmest Indgangen liggende Del til Værksted for grovere Arbejder, den bagerste Del til Opbevaring af Proviant og om nødvendigt til Køkken. Dette bør i alle Tilfælde have et **Emrør**, som fører ud i det fri og kan lukkes med en Ventil.

Opvarmningen af Huset sker bedst ved en moderne, stedse brændende Antracit (Koks)-Ovn eller en røgfortærende Kulovn med Kappe, som de nu kan faas fra flere danske Fabrikker.¹ *Komfuret* bør ligeledes være af moderne Konstruktion og have baade *Ovn* og *Varmvandsbeholder*. Om Komfur-Skorstensrøret bør man anbringe en **Snesmælningscisterne**. Den, jeg benyttede, var lavet af 2 mm galvaniseret Pladejærn med forstærket Kant og havde 60 cm² Grundflade med 70 cm Højde. 5 cm fra hver af Siderne i det ene Hjørne var der anbragt et Rør, som var 2 cm videre end Skorstensrøret, der gik igennem det (dette bør være støbt). Røret maa sidde i Hjørnet, da det ellers er meget vanskeligt at fylde Beholderen med Sne. Beholderen hang i 4 Stykker 5 mm tykke flexible steelwire, som gik gennem Huller i Loftet over Tridser og var kontrabalancerede af Blybarrer paa ca. 100 kg Vægt. Da den tomme Beholder vejede ca. 30 kg og fyldt med Sne ikke over 80 kg, i Reglen under 70 kg, var det nødvendigt at løfte Kontravægten ved Hjælp af en Line, der

¹ Vi brugte 20 Tdr. Antracitkul og 20 Tdr. Koks, hvilket imidlertid viste sig at være temmelig lidt; 25 Tdr. af hver Sort vil antagelig være fuldt tilstrækkelige.

manøvreredes fra Køkkenet. Naar Beholderen skulde fyldes, sænkedes den ned paa Komfuret, fyldt hævedes den atter til Loftet, hvor der var varmest. Det lykkedes til dagligt Brug at smelte 30—40 l Vand, som tappedes ud gennem en Hane i Bunden; men ved stort Forbrug kunde den med ekstra Fyldning og stærkt Fyr levere omtrent det dobbelte. Beholderen maa mindst een Gang maanedlig tømmes fuldstændig, skrumpes indvendig med Sodavand og udskoldes af Hensyn til de mange Urenheder, man faar ind med Sneen.

Det er absolut forkasteligt at smelte Vand i en Trætønde i Opholdsrummet, da det ikke kan undgaas, at Støv og urene Bestanddele blandes med Vandet, der desuden i høj Grad inficeres af Bakterier og andre Mikroorganismer, som træder i Virksomhed, saa snart Temperaturen stiger nogle faa Grader over Frysepunktet. Som Eksempel paa Bundfaldet i en Snetønde anfører jeg her Indholdet af ca. 300 cm³ Slam, der fandtes af mig ved mikroskopisk Undersøgelse ¹²/₂ 1899.

1. *Mineralske Bestanddele*: Antracit, blaa og hvid Emaille af Kogekar, galvaniseret Jærntraad, Mønnie, Gneis, Slakker, Glimmerblade, Kvartssand.
2. *Animalske Bestanddele*: Anguillula (talrige døde Ekspl.), Pladeepithel, Cylinderepithel, tværstribede Muskelceller, korroderet Benvæv, Fedtceller, Benhindevæv, hyalin Brusk (disse Dele bar tydelige Spor af at have passeret en (Hunds) Tarmkanal!), Haar af Evropæere og Indfødte, Uldtraade (blaa, røde og orange).
3. *Plantedele*: Linoleumstøv, Hvede- og Rugstivelse, Bomuld, Sennegræs, Hørtaver, Planteparenchym, Stenceller af Kaffe, Rosin, stilke, Brødsmuler, Hampegarn, Rester af Lichener, Theblade, Mosblade, Tobak, 4 Arter Diatomeer, Gærceller, Stavbakterier, Mikrokokker og sarcinaagtige Mikroorganismer.
4. Ubestemmelige Plante- og Dyrerester i Mængde.

Til Indretning af Lukaferne bør man altid medføre et Antal Brædder, ca. 2 cm (³/₄ Tomme) tykke, foruden det faste Inventar, hvorved hver Beboer sættes i Stand til at indrette sig praktisk paa det ringe Areal, som kan indrømmes ham. Man kan ikke let faa for mange Hylder, Reoler o. s. v. Køjer, Klæder, Bøger o. s. v. maa ikke anbringes i umiddelbar Berøring med Husets Ydervægge; er det nødvendigt at udnytte disse, maa de først isoleres med en Sejldugs- (Linoleums-) flade, der ved lodrette Lister holdes ca. 2 cm fra Væggen og tillader fri Luftcirkulation.

Det vil i Almindelighed ikke være nødvendigt at opføre en særlig Proviantbod af Hensyn til Brandfare; dels er der meget ringe

Sandsynlighed for en Antændelse af det med Linoleum og Pap beklædte Hus, dels vil en opstaaet Ildløs opdages saa hurtigt af Vagten, at den vil være let at slukke selv med det ringe Forraad af Vand, der staar til Raadighed, saa at Besværet med Transporten og Opførelsen af en saadan Proviantbod næppe vil lønne sig. Ønsker man imidlertid et særskilt Depot, kan et saadant let opføres af Proviantkasser med en Presenning til Tag.

Provianten.

Provianteringen af en arktisk Ekspedition er af største Vigtighed, den rette Fordeling af de enkelte Sorter spiller den største Rolle for Bevaring af Helbred og Velbefindende og dermed for Arbejdets Udførelse og hele Ekspeditionens Held. Man maa derfor udvise den største Omhu med Provianten og tilstræbe, at *Kosten bliver saa nær den hjemlig tilvante som muligt*. Man arbejder, som Richthofen¹ har gjort opmærksom paa, bedst under tilvante Betingelser, og bør kun i mindre Maal akceptere Landets Levemaade og Skikke, for saa vidt det er uomgængelig nødvendigt.

Den af mig benyttede Proviant ses af omstaaende Liste, og jeg skal dertil knytte følgende Bemærkninger:

Rationerne Løbe-Nr. 1, 14, 15, 16 og 20, som tilsammen repræsenterer den dyriske Æggehvite, er meget høje (290 g); men herved maa erindres, at Hovedpostens Løbe-Nr. 1 er tilberedte Retter, der foruden Kød indeholder betydelige Mængder af Vand, Sauce m. m., saa at det virkelige Kvælstofindhold bliver meget ringere. *At ned-sætte Kødrationen og basere Provianteringen af en arktisk Ekspedition paa Planteæggehvide anser jeg for absolut forkasteligt*. Løbe-Nr. 1 var fordelt paa 23 forskellige Sorter af Hensyn til Afveksling, heri indbefattet Leverpostej, Mørbradpostej, Tunge, Rullepølse, Corned Beef og Corned Ham til Paalæg.

Løbe-Nr. 2. Melrationen er beregnet 25 g lavere end paa de Amdrupske Ekspeditioner, da det paa disse viste sig, at den var for stor; den forslog rigelig. Paa danske Overvintringsekspeditioner anbefaler jeg at medtage grovt Rugmel og Surdejg til Fremstilling af almindeligt Rugbrød. Saafremt Surdejgen skulde fryse eller blive fordærvet, kan man let skaffe sig frisk ved at udbløde Rosiner i lunkent Vand og blande dette med Mel.

Løbe-Nr. 3. Fin engelsk Biskuit fra Peek Frean & Co.

Løbe-Nr. 6. Det er formaalstjenligt at medtage brændt Kaffe. Paa Blikdaaser holder den sig godt; derimod er Ulemperne ved at brænde Kaffe i et lille, daarlig ventileret Rum betydelige, og Brændingen bliver meget uensartet, som oftest slet. At anvende Kaffe-

¹ Führer für Forschungsreisende.

Proviantliste.

Løbe-Nr.	Proviantsorter	Dags-ration for 1 Mand	Ialt for 2 Mand i 340 Dage
		Gram	Kilogram
1	Kød & Fiskekonserves, Blodbudding og Sorte Pølser	200	136,00
2	Rugmel, Hvedemel og Gærpulver	375	255,50
3	Kakes	10	8,00
4	The	3,70	2,50
5	Kakao	5	3,50
6	Brændt malet Kaffe.....	10	7,00
7	Vanillechocolade.....	10	7,00
8	Smør.....	100	34,00
9	Konserverede Supper.....	200	136,00
10	Grøntsager i Smør.....	75	50,00
11	Tørrede Løg & Mélange d'Équipage	5	3,50
12	Tørrede Æbler	25	17,00
13	Tørrede Kartoffler.....	20	14,00
14	Røgede Viktualier	25	21,00
15	Klipfisk.....	25	17,00
16	Sardiner og røgede Sild i Olie, Hummer (44 Ds.) ca.	15	9,00
17	Gryn, Ærter, Ris, Mais, Sago samt Kartoffelmel.....	75	51,00
18	Condensed Milk (Milkmaid Brand rød)	140	96,00
19	Sukker (Melis & Demarara, Saccharin)	75	51,00
20	Ost (Schweizer, Eidammer og Steppe)	25	18,17
21	Salt	5	3,00
22	Kryderier (Sennep, Peber, Allehaande, Kanel, Karde- momme, Nelliker)	3,50	2,35
23	Eddike (Vinaigre de Vin fra Bordin i Paris) 9 Btl.....	10	6,75
24	Svesker, Rosiner, Mandler og Sukkat	40	27,50
25	Picles, Asier, Løg, Sauce og Soya ca.....	10	6,80
26	Hindbær- og Kirsebærsaft 12 Btl. ca.	15	9,00
27	Syltetøj ²¹ / ₁ Glas ca.	15	10,50
28	Limejuicepastiller.....	5	4,00
29	Konserverede Frugter & Buddinger	70	47,50
	I alt...	1592,20	1054,07

ekstrakter maa jeg bestemt fraraade, da disse paa Grund af Fremstillingsmaaden virker alt for nervehidsende.

Løbe-Nr. 7. Vanillechokolade er beregnet til mindre Udflugter. Til Ture paa over 1 Døgn bør man have nogle smaa Daaser Kød- eller Fiskekonserves (franske) passende for 1 Ration. Hvis man er 2 i Følge, danner 1 Daase (1 kg) Pølser med Kaal i Forbindelse med Brød et godt Hovedmaaltid.

Løbe-Nr. 12. Rationen er temmelig høj og kan godt formindskes til 20 g.

Løbe-Nr. 14. Røgede Viktualier bestod af Skinke, Mellemflæsk, Svinefilet og Spegepølse. Man bør ikke anvende Skinker med udtagne Ben, da de ere stærkt udsatte for indvendig Skimmeldannelse.

Løbe-Nr. 18. Rationen af Mælk er uforholdsmæssig høj, da den var beregnet paa et lille Barn; den behøver kun at være ca. 20 g. Dog kneb det med Mælken, da en stor Del af den blev anvendt til Opflaskning af et moderløst Grønlænderbarn.

Løbe-Nr. 19. Sukkerrationen bør normalt være 100 g og kan ikke erstattes af Saccharin; vi benyttede dette Stof af specielle medicinske Grunde.

Løbe-Nr. 20. Man bør kun medtage fed, holdbar Ost og opbevare den paa et frostfrit Sted, da den ellers smuldrer og mister meget i Velsmag og Fordøjelighed. Den kan ikke taale at pakkes i Blikkasse i længere Tid.

Løbe-Nr. 21. Rationen er for lille; den bør være 10 g.

Løbe-Nr. 22. Indbefatter: Sennep, Peber og Kanel, hver 0,5 kg; Allehaande og Nelliker, hver 0,25 kg. Der bør tilføjes Karry 0,2 kg, Paprika 0,1 kg, Kardemomme 0,2 kg og Vanille 0,10 kg.

Løbe-Nr. 23. Rationen kan nedsættes til 7,5 g; den anvendes til Sælkødet og virker (hvis det er ren Drueeddike) antiskorbutisk.

Løbe-Nr. 28. Anvendtes som forebyggende Middel mod Skørbug. De kan erstattes af syltede Citroner. Limejuice fryser let og mister en Del af Smagen i Kulden.

Løbe-Nr. 29. Frugtkonserves (Ananas, Ferskener, Abrikoser, Pærer o. s. v.) er meget antiskorbutiske og bør findes paa enhver Liste over Overvintringsproviant. Rationen bør være højere, mindst 100 g.

Provianten var beregnet til 340 Dage, idet jeg ventede at faa grønlandsk Proviant i de resterende 25 Dage af Aaret, hvilket ogsaa skete. Desuden medførte jeg en Del Kødkiiks (Meatbiscuits) og Pemmikan (Baadproviant fra Amdrups Ekspeditioner¹), som jeg anvendte paa Baadturene. De dækkede min indfødte Ledsagers Forbrug. Til disse Baadrejser, hvor jeg ikke til Stadighed var nødt til at udrette det strængest mulige Arbejde med den mindst mulige Søvn og Hvile, fandt jeg imidlertid denne Kost altfor kraftig. At den er fortrinlig til strænge arktiske Baad- og Slæderejser, er hævet over enhver Tvivl; men saasnart man kommer under mildere Klimaforhold og har lettere Arbejde, bør man anvende en mindre kvælstofrig og kondenseret Kost. Af samme Grund kan jeg heller ikke anbefale Kød-biscuits til lettere Baadture. En saadan Overernæring med Æggehvide-stoffer frembringer Mavetilfælde, Forstoppelse, Opkastning og Svimmelhed, som nedsætter Arbejdsevnen betydelig.

I Listen over Overvintringsproviant bør ikke savnes en ringe Ration Alkohol. Vel har Alkohol kun ringe Betydning som Nærings-

¹ Medd. om Grønland H. 27, p. 71 og 205.

middel og kan i Forbindelse med Kulden ved overdreven Nydelse muligvis virke som Gift; men den Nytte, som en lille Alkoholration kan gøre, maa ikke undervurderes. Især i Mørketiden, hvor Sindet let bliver nedtrykt af Ensformigheden, og hvor Udearbejdet nødvendigt er indskrænket til et Minimum, henad Jul, hvor vi Nordboer især føler Savnet af Hjemmet stærkt, er Vinen paa sin Plads. Og ligeledes til Brug ved indtræffende Festdage, som kan skaffe Afveksling i den ensartede Ernæring og det ensformige Liv og danne Mærkepunkter, der sætter Fantasien i Bevægelse ikke mindst ved de usædvanlige Forberedelser, som træffes. Hvis Overvintringen skal finde Sted ved en dansk Koloni, eller saa nær ved en saadan, at Besøg af Danske kan ventes, bør man ogsaa være forsynet med et passende Kvantum alkoholiske Drikke. Jeg medførte af denne Grund en Ration af 75 g Vine og Spirituosa, mest Rødvin, og havde beregnet Rationen, $\frac{3}{8}$ l Vin og $\frac{1}{8}$ l Spirituosa, saa højt af Hensyn til, at der i dette Aar fandtes 3 danske Familier paa Stedet. Desuden blev jeg ekstraordinært heldig stillet, da Carlsberg Bryggeriets Direktion skænkede mig $500\frac{1}{2}$ Fl. af det bekendte fortrinlige Eksportøl, for hvilke jeg her udtaler min Erkendtlighed. Denne Gave kom saa meget mere til Nytte, som der ikke i nævnte Aar var udsendt noget Øl til de Danske paa Stedet. Dette undergærede Øl holdt sig fortrinligt Aaret ud. At medtage overgæret Øl kan jeg ikke anbefale, da det fordærves altfor let. Jeg tror heller ikke, at det kan lønne sig for en mindre Ekspedition at medtage Gær, Malt og Humle til Brygning; er det derimod en Ekspedition med mange Medlemmer, vil dette utvivlsomt være heldigt, hvad Erfaringen fra de store engelske Ekspeditioner i Midten af det 19de Aarhundrede viser.

Foruden Hovedprovianten medførte jeg desuden et Aars Reserveproviant, der, da den kun var beregnet som en Assurance for et højst usandsynligt Tilfælde, var sammensat af billigere Proviantsorter uden den store Afveksling i Rationerne, som kendetegnede Hovedprovianten. Skal man imidlertid overvintre i to paa hinanden følgende Aar, bør Provianten være ens, dog med den Forskel, at røgede Sager og lignende letfordærlige Varer maa undgaas og erstattes af steriliserede, hermetisk henkogte Fødemidler.

Udgiften til Proviant var i det første Aar 635 Kr. pro Persona eller 1,75 Kr. pr. Dag. Reserveproviant kostede 535 Kr. eller 1,47 Kr. pro Persona pr. Dag.

Den øvrige Udrustning maa naturligvis afhænge af Ekspeditionens Formaal og af personlige Ønsker hos Deltagerne; men en Del er dog fælles for alle, og jeg skal omtale nogle af de vigtigste.

Klædedragten paa en Sommerrejse i arktiske Egne behøver ikke at være forskellig fra den hjemlige; skal man derimod overvintre,

bør man forberede sig særlig herpaa. Undertøjet bør være svær Uld, og man maa have mindst 2 Sæt, saaledes at det jævnlig kan skiftes og vadskes. Ydertøjet ligeledes svært Uldstof (f. Eks. den militære Klædefabriks Kirsej) og foret med Uldtøj (f. Eks. Svanebaj). *Den bør have det hjemlige Snit* og være rigelig forsynet med Lommer. I haardt Vejr gør de bekendte færøiske Trøjer i Forbindelse med et Overtræk af tæt vævet Lærred god Fyldest, ligeledes beskyttes Hovedet godt af en tæt Tøjhætte, som kun lader Ansigtet frit. Et Sæt Kirsejs Tøj holder godt til en Overvintring, naar det skaanes i den varme Tid. Til **Fodtøjet** benyttes ogsaa bedst europæiske Snørestøvler af svært Læder og saa rummelige, at Foden har rigelig Plads med to Strømper paa. De tykke (tre-dobbelte) Saaler beslaas med Bjergsøm. I meget stræng Kulde kan man ved Station anvende Træskostøvler forede med Lammeskind. Det er hverken nødvendigt eller behageligt at anvende den grønlandske Skinddragt; den bliver efter kort Tids Brug fugtig indvendig af Sved, stivfryser, saa snart man staar stille, og kan da gnave højst generende Saar paa Huden. Desuden er Sælskind lidet holdbart, naar det ikke tørres omhyggeligt straks efter, at det er blevet vaadt. Heller ikke det grønlandske Fodtøj, *Kamik'er*, kan anbefales, saafremt man ikke har en indfødt Kvinde til at passe det. Det er især meget daarligt skikkaet til længere Udflugter over Land om Sommeren, da man ikke kan undgaa at faa det vaadt, hvorefter det bliver blødt og slimet og sidder daarligt fast paa Foden. Vandtæt Regntøj er uundværligt; men det maa ved Overvintring erindres, at Gummitøj bliver sprødt og sprækker i streng Kulde, hvorfor det maa opbevares frostfrit.

Min videnskabelige Udrustning var hovedsagelig beregnet paa botaniske Undersøgelser, men tog dog ogsaa lidt Hensyn til geologiske og zoologiske Arbejder. En Del almindelige Erfaringer, som jeg har gjort, kan komme fremtidige Rejsende til Gode.

Plantetørringspapir faar man ikke let for meget af; 1 à 2 Ris kan forslaa til en Helaarsrejse. Det faar paa Baadrejser let Søvand og kan derefter kun bruges til Havalger. I Højsommeren kan man vel forholdsvis let faa brugt Papir soltørret; men i Foraars- og Efteraarsmaanederne er dette udelukket, og Skimmelsvamp indfinder sig forbavsende hurtigt, medens Ovntørring med Sterilisation i Reglen ikke ligger inden for Mulighedernes Grænse. At basere hele sin Planteindsamling paa Schweinfurths Methode kan jeg ikke tilraade nogen; Kasserne tager meget stor Plads op i Baaden og bliver let beskadigede under Rejsen, naar der skal losses og lastes, eller naar man færdes hen over dem paa Rejsen, og de bliver meget

vanskelige at lodde tæt til, naar Zinken har været bøjet eller har faaet Saltvand.

Rigeligt Makulatur til Indpakning af færdigtørrede Planter sparer megen Plads, da Pakkerne lettere lader sig stuve tørt bort end i det voluminøse Plantepapir. Disse Pakker maa dog have et Omslag af godt, stærkt brunt Papir.

Papirposer er lette at medføre, tager ringe Plads op og kan benyttes til alle mindre Plantedele, ligesom Noter let anbringes paa dem; men til fugtige Genstande kan man ikke bruge dem, da de let løber op i Limningen. Til saadanne (Ferskvandsalger) maa man heller benytte smaa Stykker tyndt, stærkt Papir (f. Eks. Toiletpapir), som lægges sammen om dem.

Spiritusglas kan man vanskeligt faa for mange af. Til Udflugter maa man helst have lette Rørglas med hvælvet Bund og med nogle faa ccm Spiritus. Det gælder for alle Udflugter i Bjærg-egne at gøre Udrustningen saa let som mulig; den bliver tung nok endda, inden man vender hjem. Til Stationsarbejde maa man derimod have en Del store Glas med vid Hals eller Blikbeholdere; de enkelte Plantedele kan indpakkes i Pergamentpapir og mærkes med Tusk.

Linnemans Børnespade har jeg anvendt meget paa mine sidste Rejser; den er en brugelig Stok paa Marschen og gjør megen Nytte paa Arbejdspladsen.

Termometre maa medføres i rigeligt Antal; der gaar altid, trods al Forsigtighed, en Del i Stykker under Arbejdet. Ligeledes bør man altid have et godt Kompas hos sig; hertil er de almindelige Klinometerkompasser i firkantet Trækasse de bedste.

Til Havundersøgelser har jeg med Fordel anvendt en 3-kantet Bundskraber med løse Ben, der let kan paaskrues i de dertil anbragte Rørmuffer; den tager i adskilt Tilstand ikke mere Plads op end den flade zoologiske Skraber og tager fastsiddende Alger bedre. Til store Laminariaceer egner en Sokne sig fortrinligt; det er et lille (ca. 15 cm langt) Dræg af Staal med 5—6 Kroge, som af Hensyn til Transport helst maa være løse og befæstes paa Læggen ved en Ring, der kan drives fast ned om dem. Paa lavt Vand gør en lille Rive af Staal 6—10 cm bred og med 5 cm lange Tænder god Nytte; den befæstes lige saa vel som Haandskraberen bedst løst paa Skaftet ved Hjælp af et Par 30—40 cm lange Tunger, som omfatter dette og holdes ind til det af en aaben Ring med Spændskrue. Man kan da let og hurtig skifte et brækket Skaft og anvende Skafter af forskellig Længde, og endelig stuves de løse Rive lettere bort i Baaden. Til Skafter foretrækker jeg Rundstokke af Kærnefyrr fremfor Askestænger. Ved Lodning paa dybere Vand (25—150 m), hvor en Lodline er

meget ubekvem, da den let bliver uredt, har jeg anvendt Sytraad (Chinesertraad 18) paa Spoler. En saadan Spole, som indeholder 200 Yards (à 0,9144 m) Traad, befæstes til en Haandsten; man stikker en Metalstang gennem Hullet i Spolen og lader løbe ud, til Stenen har Bund, hvorefter Traaden overklippes og Resten opbevares i en Papirpose med Noter, til man faar Lejlighed til at opmaale den. Metoden er behæftet med forskellige Fejl; men disse spiller kun ringe Rolle i Sammenligning med de Fejlkilder, Lodning fra Baad med Hampeline er behæftet med. Fordelene ved at anvende Sytraad er, at Indhivningen, som tager megen Tid, spares, og at Eftermaalingen henlægges til Stationen, hvor den kan udføres nøjagtigere og for flere Traade paa en Gang ved Hjælp af et Baandmaal. Nøjagtigheden er tilstrækkelig til at konstatere Dybden paa den Strækning, som Skraberens føres hen over, og ligeledes forslaar den for grovere geologisk Arbejde saa meget bedre, som Landet, man arbejder i, kun er løseligt kortlagt, og en virkelig Stedfæstelse af et Lodskud kræver et betydeligt Pejlingsarbejde, ja i Reglen et helt lille nyt Detailkort.

Fotografering er meget vanskelig i de arktiske Egne paa Grund af de stadig optrædende Is- og Snemasser, som reflekterer et meget kraftig virkende Lys, og endelig paa Grund af Sollysets meget vekslende Aktinisme. Man maa derfor altid forud for enhver Optagelse prøve Lyset med et Aktinometer og tage alle de ved dette angivne Forhold med i Beregningen for at faa gode Billeder. Kameraet bør være let uden meget Metalbeslag, baade For- og Bagrammen maa være bevægelige og kunne stilles skraat, Udtrækket maa være mindst det dobbelte af Linsens Brændvidde. Foruden et større Stativkamera (13 × 18) maa man helst have et mindre, let Haandkamera (f. Eks. Eastmans Pocket Kodak), hvis Linse paa Grund af den korte Brændvidde ikke behøver Indstilling. Dette kan altid medføres og kan give Billeder, som erstatter mange Noter. Det store Kamera bør have en god Linse. Jeg benyttede 1 Zeis Sats Anastigmat Ser. VII med relat. Aabning 1:12,5 og Brændvidder 285—183—127 mm. Den gav haarskarpe Billeder, men arbejdede temmelig langsomt paa Grund af den ringe rel. Aabning, hvorfor jeg ogsaa savnede en hurtigere arbejdende Linse (f. Eks. rel. Aabn. 1:6) til Optagelse af Plantedække i Blæst, levende Dyr, Mennesker o. s. v. Alene at basere Optagelserne paa et saadant hurtigt arbejdende Objektiv er imidlertid uheldigt, da det ikke kan levere saa nøjagtige Billeder som det langsommere Præcisionsobjektiv.¹ Til Objektiverne bør man have farvede Glas eller Celluloidsiver (Farvefiltre), uden hvilke Optagelse af Detaljer i Is og Sne er umulig. Stativet maa

¹ Teleobjektiv har man saa ringe Lejlighed til at bruge, at det ikke lønner sig at medtage et saadant.

have Ben, som kan forkortes og dog er solide, og dets Hoved maa have en Indretning til at stille Kameraet skraat og lodret; kun ved Hjælp af et saadant kan man faa gode Detailoptagelser; at stole paa, at man senere kan forstørre et Vegetationsfotografi og derved vinde Enkeltheder, som er utydelige paa Originalpladen, giver kun Skuffelser.

Pladerne, man benytter, maa helst have en haard, tungsmeltelig Gelatine, da en saadan bedst modstaar de mange Vejrforandringer, de uundgaaelig bliver udsatte for. De bør opbevares i Blikkasser, hvis Laag tættes med en Strimmel Hæfteplaster. Jeg benyttede Edwards isochromatiske Plader og Eastman Films i Pladeformat og var godt tilfreds med begge. En Pakke af førstnævnte (spec. rapid) blev glemt i en Kistebænk i Skibet Godthaab, laa Vinteren over og gjorde 2 Rejser til og fra Grønland paa dette fugtige Sted, men var dog brugelig, da jeg fandt den igen efter et Aars Forløb. Endelig bør man fremkalde sine Plader saa hurtig som muligt efter Optagelsen, da fremkaldte Plader holde sig bedre end ufremkaldte, og fordi man da er i Stand til ved en ny Optagelse at redressere mulige Fejl ved en Plade. At anvende Films i Spoler kan jeg ikke anbefale, da de holder sig daarligt, og Fabrikanterne garanterer ikke mere end et halvt Aar for dem, ligesom Fremkaldelsen af dem er besværligere og ikke kan ske efter hver enkelt Optagelse.

Rejsefartøjet.

Baaden, jeg benyttede, var en 7,84 m lang, 1,73 m bred og 1,56 m dyb Motorbaad med et Displacement af 2520 kg. Den var bygget paa Kravel af dansk Eg med meget svær Køl og Tømmer; Klædningen var 16,4 mm tyk, og over Naaderne var der indvendig paa-klinket Lister af 1 cm Tykkelse og 4 cm Bredde, som forhindrede en Læk i at aabne sig meget og desuden styrkede Forbindelsen betydeligt. Fortil var den saa stærkt underløben, at den kun laa 16 cm i Vandet, medens den agter stak 78 cm; her havde den en underløbende Forstærkning af Staal og Egetræ fra Kølen til Hækken, der beskyttede Roret og Skruen mod Is. Denne viste sig særdeles formaalstjenlig under Baglænsfart og Vendinger i Isen og tillod mig at trække Baadens Agterende op paa en Isskodse for at efterse Skruen. Skruen havde bevægelige Blade og var af Metal; den taalte nogenlunde godt at slaa mod Isen, men maatte dog skiftes en Gang i Sommeren, da Bladene havde bøjet sig. Baaden havde en Wolverine (Junior) Motor paa 3 Hestes Kraft, som med et Forbrug af 1,125 kg Gasolin i Timen formaaede at give Baaden en Fart af 5 Knob. Fortil var der ved en Skrue uden Ende koblet en opretstaaende Spilkop til Motoren. Udvekslingen var 1—15, og ved Hjælp

af den kunde jeg med en enkelte Talje hale Baaden paa Land. Ophalingen gik særdeles let og hurtig paa Isen, hvor den med fuld Last kunde ske paa 5 Minutter, medens den gik meget langsommere paa Land. Motoren var temmelig svag til Baaden, der ikke, paa Grund af at den altid var lastet dybere end til den beregnede Lastelinie, kunde opnaa den ovenfor angivne Fart, men i Gennemsnit kun 3,21 Knob. Hertil bidrog dog ogsaa, at jeg altid havde en lille Pram paa Slæb. Men ogsaa med Hensyn til Spillet havde Motorens Svaghed Betydning, idet den ikke, som jeg havde ønsket, formaaede at trække Baaden op uden Talje, [og Spillet desuagtet løb saa langsomt, at jeg ikke havde den tilsigtede Nytte af det ved Indhivning af Skraberen, men som oftest, naar den ikke var altfor tung, foretrak at tage den ind med Haandkraft.

En anden Omstændighed, som gjorde Motoren mindre skikket til sit Formaal, var, at den ikke kunde løbe „frem og bak“ (reversere). Det er ganske vist lettest at forandre Retning ved at dreje Skruebladene, og dette maa bestemt anbefales til en Isbaad, hvor det ofte kommer an paa, at Baaden lystre øjeblikkeligt, og at Manøvren ikke slaar fejl; men det er næsten lige saa vigtigt, at Maskinen kan reversere. Man færdes saa ofte paa ret lavt Vand mellem store Laminarier, at Skruen meget hyppig bliver fuldstændig indviklet i Alger, som det ofte kan tage lang Tid at befri den for med Hagen. Kan den derimod reversere, slaas disse let løs. Reverserende Motorer er desuden forbundne ved Friktionskobling med Skrueakslen, hvorved det er muligt at slaa Skruen fra momentant uden at standse Motoren, hvilket har sin Betydning i vanskeligt Isfarvand. Endelig maa bemærkes, at den Konstruktion, hvorved den eksplosive Gasblanding tilvejebringes, Gasgeneratoren (Carburatoren), var mindre heldigt indrettet paa Juniormotoren. Her træder atmosfærisk Luft i Berøring med rask fordampende Benzin, hvorved der frembringes en Temperatur af $\div 15^{\circ}$ C.; hvis nu Luften, som det ofte er Tilfældet paa de arktiske Have, er mættet med Fugtighed, dannes der Is, som efterhaanden samler sig i Naaleventilen og forhindrer dens Virksomhed, ja endog standser den helt, hvorved Maskinen løber løbsk. Dette forhindres paa andre Motorsystemer (f. Eks. Wolverine) ved at Udblæsningsrøret, som fører de forbrændte hede Gasarter bort fra Motoren, føres udenom Carburatoren og opvarmer den i saa høj en Grad, at Frysning er udelukket. Man bør derfor altid paase, at Gasolinmotorer til arktisk Brug er forsynede med denne Konstruktion, ligesom de ogsaa altid bør være 2 (eller 3) cylindrede, da disse løber sikrere og gaar lettere i Gang. Gasolinen var anbragt i 2 Beholdere midtskibs foran Motoren; de indeholdt



Brændsel for 850 km's Sejlads, hvilket var fuldt tilstrækkeligt til mit Brug. Denne Anbringelse gav kun en ringe Trykhøjde for Gasolintilløbet til Motoren, og Højden blev meget paavirket af Baadens Slingring samt formindskedes under Forbruget, hvorved Maskinen kom til at løbe uregelmæssigt. Det er mere hensigtsmæssigt at anbringe en lille Beholder til det daglige Forbrug saa højt som muligt i Stævnen og have Beholdningen liggende i Bunden af Fartøjet enten i større Beholdere under Dørken, hvilket vil spare Plads, eller, hvis dette af Hensyn til Udgiften (Beholdere af denne uregelmæssige Form maa fremstilles af Kobber) er ugørligt, i mindre, løse, fir-kantede Dunke (Kanistre). Foruden Baaden havde jeg en lille flad-bundet **Pram** (Korsør Skydepram), som var til megen Nytte; den maalte 3,80 m i Længden, 1,77 m i Bredden og var 0,42 m dyb midt-skibs. I Stævnene og under den svagt buede Bund havde den 8 cm høje jærnskoede Gænger, paa hvilke den let kunde trækkes hen over Isen af 1 Mand, ligesom den ogsaa var meget letroende og havde en betydelig Bæreevne. Derimod var den vanskelig at benytte paa Elve med faa Centimeters Vand og blød Bund, idet Gængerne ragede for langt frem; saafremt disse kun havde været 4 cm høje, vilde den ogsaa her have vist sig god.

De øvrige Udrustningsgenstande varierer meget stærkt efter Rejsens Formaal og den rejsendes Ønsker; men da det ved Overslag kan være heldigt at kende de omtrentlige Udgifter, hidsætter jeg her en summarisk Oversigt over mine Udgifter, beregnede paa 2 Personer i 2 Aar. Det maa ved denne erindres, at en Del Udrustningsgenstande som Soveposer, Telte, Ski m. m. ikke er medregnede, da de udtoges af de Beholdninger, som fandtes efter de 2 Amdrupske Ekspeditioner. En Oversigt over deres Pris findes i Beretningen om disse i Medd. om Grønland, XXVII, p. 106—107.

Motorbaaden	Kr.	5100,00
Prammen	—	53,25
Proviant for 2 Aar.....	—	1800,80
Videnskabelig Udrustning	—	1102,35
Redskaber, Værktøj og Materiale til Reparation	—	571,88
Diverse Udgifter	—	700,48
Udgivet i Grønland til Varer m. m.....	—	402,41
Fragt, Kostpenge i Skib og anden Transport	—	555,47
Udgivet efter Hjemkomsten.....	—	205,72
Lønninger	—	2025,00

I alt ... Kr. 12517,36

Baadrejsen i 1901.

Efter at Baaden var stuvet og alt ombord, afgik jeg den 16. Sept. Kl. 11 Fm. fra Skibshavnen, ledsaget af Medhjælper Søren Nielsen og Grønlænderen Dokoda. Isforholdene var gode, og vi naaede Pynten mellem Angmagsalik-Fjord og Ikerasausak inden Aften. Her fandt vi efter nogen Søgen en brugelig Baadehavn paa Nordsiden af Odden, hvor Baaden kunde ligge i Læ paa 2 m Vand og beskyttet af Klipper. Vi ankrede og førte 2 Fangeliner i Land, medens Prammen blev halet paa Land i Nærheden af Teltet. Dette blev siden den Fremgangsmaade, jeg i Almindelighed fulgte under Baadrejserne.

Teltpladsen var kun lidt interessant i videnskabelig Henseende. En lav Gneis-Holm med store Kværtsgange gennem de isskurede Kuller, der kun hist og her er bevoksede med sorte Gyrophorer og sparsomt Mos. Lavningerne er meget tyndt bevoksede med *Empetrum*, *Salix herbacea*, *Silene acaulis* og *Festuca ovina*, medens de smaa Vandhuller og Kær dækkes af lave *Eriophorum Scheuchzeri* uden Frugt. Kun ved Strandbredden er der et smalt Dække af *Stellaria humifusa* og *Glyceria vilfoidea*. Stedet er øjensynligt for vindaabent til nogen kraftigere Vegetation. I Havet er de smaa Bugter paa Nordsiden rigt bevoksede med *Fucus vesiculosus* og *inflatus*, hvorimod *Ascophyllum* paa Grund af Bølgeslagets Styrke ikke har indfundet sig endnu.

I Løbet af Natten blæste det op til en forrygende NØ-Storm med Regn og Sne, og om Morgenens fik vi stort Besvær med at komme af Sted. Fjorden og Sundet var fejet rene for Is; men ud for vor lille Havn laa et 200 m bredt Bælte af smaa Isskodser, som presseses sammen af Vind og Sø. Presenningen over Baaden havde trukket sig sammen under Regnen; der stod af den Grund omtrent 35 cm Vand i Bunden af Baaden, og da vi skulde sætte Motoren i Gang, piskede Svinghjulet Grundvand ind i Carburatoren, hvor det øjeblikkelig frøs og tilstoppede Naaleventilen. Regnen piskede stadig ned over os, og vort Regntøj, som havde ligget i Baaden Natten over, var snarere mere vaadt indvendigt end udvendigt; Stillingen var ikke hyggelig. Imidlertid fik vi efter 1½ Times Arbejde Motoren i Gang og Baaden læns, arbejdede os under meget Besvær ud af Isen og kom, efter at Carburatoren endnu en Gang var frosset, over Sundet trods Storm og Sø i Læ af Landet, hvor vi holdt os, indtil vi var ud for den varme Kilde Unartok. Denne ligger paa Sundets Vestside omtrent 2 Sm. NV. for den store Pynt (ikke Øst for denne) paa en lille Pynt lige over for Dobbeltbræen. Kilden pibler frem i Vandskorpen under Højvandsmærket, Vandmængden er højst ubetydelig. Den har en Temperatur af 25° C, indeholder meget Kuldioxyd, som bobler op, men har ingen fremtrædende Lugt eller Smag. Klippen, af hvis Spalter den pibler op, er dannet af rød

Granit, og om selve Kilden findes en tæt Bevoksning af en Grøn-alge (*Rhizoclonium riparium* v. *polyrhizum*), medens der uden for Spalterne ses et Dække af *Ascophyllum nodosum* og *Fucus vesiculosus*. Landvegetationen havde ikke noget særligt Præg af Kilden, kun stod *Halianthus peploides* meget frodig. De øvrige Blomsterplanter paa Pynten var *Poa pratensis*, *Cochlearia officinalis* β *groenlandica*, *Glyceria vilfoidea*, *Stellaria humifusa* og *Empetrum*.

Efter et kort Ophold sejlede vi videre, men var ikke komne langt, inden det igen var galt med Carburatoren, og da jeg vilde smøre Motoren, faldt jeg, fordi Baaden rullede stærkt i den svære tværskibs Sø, Smørekanden kom i Bekneb, og Tændingens Excenterstang knækkede. Nu var vi for Alvor stoppede; men i faa Minutter fik vi Sejlet rigget op og sejlede ind under Land, hvor vi ankrede op for at reparere. Dette lod sig heldigvis gøre, da jeg havde medtaget flere Reservestænger; men de var uheldigvis lidt for lange, og vi maatte hugge af dem med to Mejsler, der paa Grund af, at de var brugte til Stensprængning, var temmelig sløve. Imidlertid fik vi den ny Stang sat i og reguleret i den rette Længde, og efter en Times Ophold kunde vi fortsætte, men nu havde Ankeret bidt sig fast i Bunden, saa at vi først, efter at vi havde fanget den opstaaende Flig med et Dræg, kunde faa det løs. Vejret havde imidlertid bedret sig, og Motoren løb uden yderligere Uheld mønsterværdigt, indtil vi Kl. 5 Em. naaede Tiningnekelak, hvor vi forsøgte at slippe igennem det smalle østlige Sund. Det var imidlertid tilstoppet af Is, og Strømmen løb saa krap, at vi ikke kunde bakke os ud igen; vi maatte have Forenden af Baaden paa Land for at faa vendt uden at drive ned paa Isen og Klipperne i Enden af Løbet; ud kom vi af denne Fælde og fandt en god lille Baadehavn tæt Nord for Sundet paa Merkuitsok. Denne Halvø, der skiller Ikerasausaks Bredning fra Sermilik-Fjord, er dannet af lave, stærkt forvitrede Gneisklipper, gennemsat af Kvarts- og Kalkspathgange, og har et tyndt Lag Brunjærnsten og Grafit. Grafitten er meget uren og løs, og Lagene naar kun mellem 3 og 7 cm Tykkelse; den er øjensynlig ikke teknisk anvendelig, ellers vilde Stedet, der kan naas af Skib og danner en rolig Havn, egne sig godt for Mineanlæg. Fra Højderne fik vi et godt Overblik over Sermilik-Fjord, som imidlertid var saa stærkt pakket med Kalvis, at der ikke var nogen Mulighed for at trænge frem mod det Indre. Af denne Mening var ogsaa de Indfødte, som stod i to Telte paa den lille Ø; de erklærede, at Isen vilde ligge fast for Resten af Aaret.

Vi forsøgte dog at slippe igennem Tiningnekelak den følgende Dag med modgaaende Strøm; men udenfor var Fjorden saa tæt pakket, at al Fremkomst var umulig, hvorfor vi vendte om og

anvendte Dagen til Skrabninger i Bredningen, hvor Dybden næppe overstiger 20 m og er mindre paa de fleste Steder. Vi fik godt Udbytte især af Dyr, der synes at være til Stede i overordentlig stort Individantal, hvilket ogsaa stemmer godt med, at Stedet er en fortrinlig Fangstplads for de Indfødte. Algevegetationen var især tæt i Fjæren, hvor *Ascophyllum* næppe lod nogen Klippe nøgen, og i det smalle Strømsted, hvor den overvejende bestod af Laminarier.

Da Isforholdene ikke i mindste Maal havde forandret sig, besluttede jeg at vende hjem til Stationen fremfor at ligge ude her. Vi afgang fra Stedet den 19. Sept. og naaede efter 10^{1/2} Times Sejlads Stationen uden Uheld.

Denne korte Tur havde, skønt jeg ikke naaede mit Maal, dog stor Betydning for mig. Jeg havde faaet prøvet Baadens Sødygtighed i Storm og Is, og den havde bestaaet Prøven, medens Motoren øjensynlig havde sine svage Sider. De var imidlertid nu kendte, og jeg besluttede saa vidt muligt at rette Fejlene, inden jeg igen gik ud paa Langfart med Baaden, og dette skete ogsaa til Dels i Vinterens Løb.

I Vinterkvarteret.

Ved Stationen var alt i Orden. Den Storm, vi havde den 17., havde udsat Bindingsværket til det nye Skur for alvorlig Fare; men Handelsbestyreren havde ladet det afstive ekstra, saa det stod. Nu tog jeg straks fat paa at faa det bygget færdig, og med velvillig Bistand af Søren Nielsen fik jeg det i Orden den 23. Baaden blev nu udlosset for alt Rejseudstyr, saa at den kun indeholdt et Par Aarer, 2 Hager, Skraberedskaber, 1 Køkkenkasse og et lille Telt. Disse Ting ansaa jeg det for heldigst at beholde, skønt Baaden kun skulde bruges paa selve Tasiusak. Skrabninger foretoges nu i de sidste Dage af Maaneden; mest undersøgte jeg Nordvestsiden af Tasiusak, som jeg paa flere Udflugter fulgte fra Munden til Bunden. I den ydre Del af Fjorden er denne Kyst stejldyb med 10—20 m Vand lige ind til Klipperne; men fra Kilitilik Syd for Nordfjord skraaner Bunden jævnt, og større Dybder iagttages først i betydelig Afstand fra Kysten. Mellem Nordfjord og Fugleøerne er Farvandet rent i nogen Afstand fra disse, og Øst for Amaka (Kap Hørring) findes gode beskyttede Ankerpladser.

Disse Skrabninger gav godt Udbytte af store Alger fra Klipperne, hvor *Laminaria groenlandica*, *Alaria Pylaii* og *Agarum* danner tætte Bevoksninger, og fra lavere Vand med flad Bund, hvor *Chordaria flagelliformis* eller *Ptilota pectinata* ere dækkedannende. Interessant er Muslingestedet Kilitilik, en lille næsten cirkelrund Bugt, som er delvis afspærret fra Fjorden ved en Klippebarre, der falder tør ved Lavvande. Barren besøges af de Indfødte i „Sultetiden“ om

Foraaret, da der her altid danner sig Huller og Sprækker i Isen, hvorigennem de kan fiske de forskellige Havdyr og Alger, som maa erstatte kraftigere Fødemidler. Selve Bugten er omtrent sandet til, idet der hele Kysten rundt strækker sig en Undervandsterrasse med 20—60 cm Vand; kun Midten har indtil 4 m Vanddybde. Paa Randede af denne Terrasse findes en tæt Bevoksning af den ikke andetsteds fundne *Chorda filum*, som næsten udelukker alle andre Alger. Fra det dybe Vand i Fjorden (over 30 m) hentede Skraberer hovedsagelig kun Lithothamnier og Dyr op; men af disse sidste var der imidlertid rigeligt, hvad Individer angik, medens Artsantallet var mere indskrænket. Almindeligst var Orme (*Lepidonotus*) og Muslinger samt smaa Ulkearter. Der maa utvivlsomt findes flere og større Fisk end de, der kom op ved Skrabningerne; men jeg havde intet passende Fangstredskab, og flere Forsøg paa at fange dem med Snøre og Pilk har kun givet negativt Resultat. Imidlertid bringer Sælerne (hvis Mavesæk oftest kun indeholdt lavere Dyr) undertiden Fisk til Overfladen, hvoriblandt jeg har set Hellefisk, Rødfisk og meget sjælden *Macrurus*. Et Eksempel af denne sidste fik jeg netop paa Maanedens sidste Dag fra de Indfødte, som bragte den til mig i Stedet for som sædvanlig ved andre Fisk at fortære den, da de ansaa den for en stor Sjældenhed paa Stedet. En Fisk, som jeg ikke sjældent hørte Tale om, men af denne Grund kun fik at se een Gang, var Stenbideren; den spises ofte af de Indfødte.

Endelig gjorde jeg endnu i September et Par Ture ind over Landet og var saa heldig paa den ene at finde en Dam omtrent helt opfyldt af *Sparganium minimum* og *Callitriche hamulata* v. *trichophylla*, og paa Sydsiden af A magâ (Præstefjæld) 200—250 m over Havet fandt jeg ved en Bæk 10 Eksemplarer af *Archangelica*, som øjensynligt ikke trivedes videre godt, idet de højeste kun naaede 40 cm over Jorden. Om Bækken var til begge Sider et tæt Grønsvær af 1—2 m Bredde med kraftige Tuer af *Alchimilla glomerulans*, medens Randen af Grønsværet pletvis dannedes af den noget lysere og mindre *Alchimilla filicaulis* f. *vestita*. Et lignende Forhold saas mellem *Ranunculus acer*, som stod nærmest Bækken, og Varieteten *Nathorstii* i henved 1 m Afstand. Uden for Grønsværsdækket fandtes *Hieracium nigrescens hyparcticum* og uden for den i 3—4 m Afstand den almindelige Fjældmarksflora paa Grusgrund. Lokaliteten illustrerede godt Vandets Betydning for Plantevæksten, idet de øvrige Betingelser, saavidt jeg kunde se, var ens.

Oktober.

Allerede i de sidste Dage af September sneede det ret jævnlig; men Nedbøren var dog mest Regn, og først ind i Oktober blev

Sneen overvejende. Paa Lavlandet bliver Sneen kun liggende nogle Timer eller højst et Par Dage, inden den er smeltet eller fordampet; men paa Højlandet, blot i 200 m Højde, begynder den at ligge for godt, og selve Højfjældene begynder at blive hvide.

Vegetationen lider meget under dette Vejr; den overjordiske Del visner og gulnes; vel er Urtelieferne i Elvbakker endnu overvejende grønne, men i Fjældmarken og i det hele paa de tørre Lokalteter er alt gult, ligesom *Empetrum* har antaget sin rødbrune Vinterfarve.

I de første Dage af Maaneden blev Termometrene bragt paa Plads i de medbragte Huse paa samme Sted som i 1898—99, og den 10. Oktober begyndte de regelmæssige Observationer af Maximum, Minimum, Luftfugtighed, Skydække, Vindens Retning og Styrke samt Nedbør. Disse Observationer fortsattes 3 Gange i Døgnet indtil Sommerrejsens Begyndelse ($17/6$ 02). Foruden de sædvanlige meteorologiske Observationer foretoges ogsaa Maalinger af Sollyssets Intensitet ved Hjælp af Steenstrups Lysmaalere, hvoraf 1, senere 2 var anbragt frit paa Taget af et lille Udhus. Desuden var der i Begyndelsen af Maaneden nok at bestille inde med Indretning for Vinteren; bl. a. maatte Lamperne, som ikke havde været udpakkede siden 1899, have en grundig Reparation, inden de kunde gøre Fyldest i de lange Aftener. Drevene manglede Skiver, der dog kunde fremstilles af Enører, en havde en knækket Tandstang, og paa en anden var Vægeholderen i Stykker. Endnu fik jeg dog Lejlighed til at foretage en Skrabeudflugt, denne Gang til Solos-Pynt, hvor Poulsen og jeg i 1899 havde skrabet flere Gange i en Revne, som altid danner sig paa dette Sted om Foraaret. Jeg ønskede at faa Prøver af Vegetationen til en anden Aarstid og desuden at foretage Skrabningerne vinkelret paa Revnen (parallelt med Land). Det mislykkedes imidlertid til Dels. Da jeg var ved det første Dræt paa dybt Vand, viste der sig pludselig Føhnskyer paa Himlen, Barometret steg i Løbet af faa Minutter fra 747 til 749 mm, det blæste op af NV., og inden jeg havde faaet Skraberne hjem, havde jeg en regulær Føhnstorm, som jeg med Nød og næppe kunde dampe op imod. Stormen holdt ved i 2 Døgn med synkende Temperatur, indtil det den 5. endte med 5° Kulde. Paa Fjældene blæste Sneen bort og lagde sig i Lavningerne; især var Urtelieferne blevne dækkede, enkelte Steder endog med 50 cm Sne, der dog atter svandt stærkt i de følgende Dage. Stormen mindede mig paa det eftertrykkeligste om at faa alt i Orden uden for Stationen. Her laa nemlig endnu talrige Genstande, som var for store til at opbevares inde, eller som skulde bruges i det fri i Vinterens Løb; de blev ordnede hver paa sin Plads i Læ af Huset, saa de let kunde findes og ikke var udsatte for at blæse bort. At dette let kan ske, erfarede vi i 1899, da en

Slæde blæste bort fra en af de herboende Danske og ikke blev funden før næste Sommer under en mægtig Snedrive og i 300 m Afstand fra Husene. Jeg forsøgte endnu en Skrabning; men næppe havde jeg faaet Soknen ud, før det blæste en svær NØ-Storm med Sne, og jeg maatte vende hjem med 1 *Alaria* og nogle *Agarum*, der tilmed, som det oftest er Tilfældet med denne skøre Alge, var sønderreven. Efter disse Erfaringer blev Skrabningerne indstillede, og jeg begyndte at afmærke de Partier i Omegnen, hvor Vegetationens Natur gjorde en Undersøgelse af Snelagets Tykkelse og Varighed ønskelig. Afmærkningen skete dels med Stokke, som rammedes fast i Bunden, dels ved Pejling fra Klipper, som ragede op over Sneen og var let kendelige hele Vinteren.

Paa disse Udflugter viste Vegetationen sig endnu ret frisk, især i Elvbakkerne (se Kortet over Tasiusak); saaledes kaldte jeg den nordlige (sydeksponerede) Skraaning af Kolonielvns Dal ret Vest for Stationen. Her fandtes endnu assimilerende Blade (Stivelseprøve) paa adskillige af Urteliens og Lynghedens Planter, medens Dyrelivet paa en enkelt Undtagelse nær var standset for Vinteren. I smaa Hulrum, som dannes derved, at Mostæppet hænger ud over lave, lodrette Klipper, fandtes en lille Snegl (*Vittrina angelicae*) i betydeligt Antal. Den krøb livligt omkring paa Bladene af *Pyrola minor*, som endnu var friske og assimilerede, medens Mosset var stivfrosset, og store Istappe hang ned i faa cms Afstand. Mellem de visne, fugtige Blade fandtes adskillige døde Eksemplarer og en Mængde Æg; de laa i Klumper paa 5—6 og viste tydelig Fosterudvikling.

En større Udflugt foretog jeg den 9. Okt. ledsaget af „Nense“ (Jens) til Dalen mellem Amagâ og Kordlortok, hvorigennem Slædevejen gaar til Bopladserne ved Sermilik-Fjord. Nense er Søn af Alekarajik (Katrine), Vaskerkonen ved Stationen; han er omtrent 14 Aar gammel og har arvet lidt af Moderens Energi og Arbejdslyst. Næppe havde han set, at jeg havde en Forsyning af Tobak og Skraa i Huset til at gengælde de Indfødte deres „Gaver“ af Kød og Fuglevildt med, før han ufortrødent tilbød sin Tjeneste, der ogsaa af og til blev modtaget. Han slæbte saaledes flere Tønder Brændsel op for mig i en lille Pose; men fornøjet blev han, da han fik Lov til at bære og bruge Bøsse paa denne Udflugt til Kvan'erne. Den omtalte Dal er saa snæver, at Solstraalerne selv ved Sommertid ikke naar Dalbunden midt paa Dagen. Ved Vintertid har den et meget højt og stadigt Snedække. Dalbunden er derfor ogsaa omtrent blottet for Vegetation; den bestaar af grovt Grus med enkelte Tuer af *Empetrum*, *Loiseleuria* og *Salix herbacea*, der dog alle var regelmæssigt udviklede og har Frugt, skønt de næppe var 2 cm høje. Desuden noteredes *Silene acaulis*, *Juncus trifidus* og *Luzula confusa*, hvorimod

der saa at sige ikke fandtes Lichener og af Mosser kun *Anthelia julacea* paa de fugtige Steder. Op ad den sydeksponerede Side er der dog i ca. 100 m over Havet ret frodig Hede, og ved Foden af de stejle Kordlortok-Klipper saa jeg store friskgrønne Urtelipler i 300 m Højde. Dalbunden optages af 2 langstrakte (5 km) Søer. Ved Vestenden af Amagâ forener den sig med en sydligere Dal og danner en stor Sø, hvis sydlige Bred, skønt den bestaar af den høje, stejle Fjældkæde mod Sermilik, ikke formaar at kaste Skygge til Nordsiden. Her findes en stor Talus, klædt med det yppigste Grønsvær, gennemstrømmet af flere smaa Bække i smaa skarpt begrænsede Lejer af 50—150 cm Bredde, og over Talus hæver sig et højt, spidst Fjæld, ud over hvis Side en lille blaa Bræ hænger; fra dens frie Ende styrter af og til Isblokke ca. 150 m ned og knuses til Støv, uden at de dog regenererer Bræen.

Bjærgfoden er overstrøet med mægtige Klippeblokke, omgivne af et tæt Dække af *Alchimilla glomerulans* og hist og her en enkelt *Archangelica*. De fleste af disse er mindreaarige sterile Individer; men der fandtes dog et enkelt meterhøjt Eksempel med 3 store Skærme og talløse umodne Frugter. Længere mod Vest bag en lav Fjældkam, dannet af en fremstikkende Eruptivgang, findes imidlertid den rigtige Kvanli, som søges af de Indfødte. Det er en temmelig jævn Skraaning, klædt med frodig Lynghede (*Vaccinium* og *Empetrum*) eller lavt Krat (*Salix glauca*). Pilene er lave (15—25 cm) men med talrige oprette, nu bladløse Langskud. Hist og her ses ogsaa en enkelt 30 cm høj friskgrøn Ene (*Juniperus communis*) og mellem Buskene findes straktleddede Skyggeformer af *Cerastium alpinum*, *Pyrola minor*, *Coptis*, *Thalictrum* og *Arabis alpina*. Især den sidste trivedes overordentlig godt; fra Skyggen mellem Buskene strakte den sig ud over Bækkenes Bredder, ja selv ude paa Stenene i disse dannede den Tuer med tætstillede tykke grønbrune Blade og talrige tørre Frugtskafter. Ofte er Halvdelen af et Eksempel Skyggeform, medens den anden Halvdel er Lysform. Hvor Pilene trak sig tilbage fra Bækkenes Bredder, var disse dækkede af et tæt Tæppe af *Carex rigida* og *Alchimilla glomerulans* samt *Archangelica*. Sidstnævnte har afsluttet sin Vegetationsperiode, Bladene er næsten alle faldne og ligger raadnende paa Jorden, kun 1—2 af de yngste staar endnu friske og turgescende. Frugtskafterne er knækkede og ligger henad Jorden, de fleste af dem maaler ikke over 50 cm i Længden, intet over 80 cm. De smaa unge Individer har holdt sig bedst, idet deres (1—3) smaa Blade staar frisk oprette, skønt Jorden er frosset om dem i indtil 7 cm's Dybde. *Archangelica* fandtes kun i selve Bækkenes Bredder, og ikke een stod i større Afstand end 30 cm fra disse. Roden gik i Reglen fra selve Breddens lille Brink skraat bort fra Vandet; den

maalte 3—4 cm i Diameter. Det var ikke mange blomstrende Individer, som var levnede efter de Indfødtes Sommerbesøg; thi disse tager med Forkærlighed de kraftigste Planter, lige før Blomsterne er udsprungne, da de saa er skørest og mest velsmagende; de kaldes **tiggak** (Mænd), medens sterile Individer kaldes **nuliaga** (Kvinder) og kun tages i Nødsfald i Mangel af bedre eller medtages til at forære andre! Paa denne Lokalitet er der ikke Udsigt til, at Planten bliver udryddet (hvilket utvivlsomt er sket andre Steder) da der fandtes en stor Opvækst af en- og toaarige Individer og talrige Kimplanter.

Mellem Kvanner og Alchimillaer krøb mange Snegle (*Vitrina*), og i Luften sværmede talrige Myg, men Luften var ogsaa lun i Sammenligning med den raakolde Kælderluft i den snævre Dal; selv saa sent paa Aaret er denne Plet begunstiget i Forhold til alle Omgivelser. Hjemvejen faldt Jens meget besværlig, tungt belæsset som han var, og vi var 2 Timer om de 6 Kilometer til Stranden. Her fandt vi, at Isen havde skruet, siden vi forlod Baaden om Morgen, og den Rende, vi havde brudt os, var lukket, ligesom Tyndisen nu var over 2 cm tyk. Vi kom imidlertid afsted, og Baaden brød sig en Vej ud til den tyndere Is længere fra Land, hvor vi avancerede rask; men da vi var omtrent 1½ km fra Stationen, slog Skruen, der, da Baaden var tom, laa for højt i Vandet, mod et Stykke haard gammel Is og sprang løs paa Akslen. Jeg lempede de faa tunge Genstande forud i Baaden for at lette Agterenden op; det var imidlertid for lidt, og jeg laa saa med Armene i Vand i en halv Time for at skrue de knækkede Stoppebolte ud og sætte nye i. De afbrækkede Stykker var dog ikke til at faa ud, og de nye Bolte fik ikke Hold; efter et Par Minutters Gang løb Skruen igen løs. Nyt Forsøg med samme Resultat. Situationen var ikke behagelig; rundt om var der ingen Skødse af gammel Is, som jeg kunde hale op og reparere paa, kun den vanskelige Tyndis, der var for svag til at hale Baaden frem i, men for stærk til at ro i. Jeg indsaa, at det vilde trække ud paa Natten med Hjemkomsten, og forsøgte at sende Jens ind til Land med Prammen, for at han kunde gaa til Kolonien med Brev, at de ikke skulde ængstes. Han var imidlertid faldet fuldstændig sammen og kunde ikke engang komme saa hurtig frem med Prammen som jeg med Baaden. Saa skiftede vi Plads, jeg gik i Prammen og isede en Rende paa ca. 400 m Længde til en Vaage, vendte saa om og bragte Baaden gennem den. Efter Vaagen blev Isen tyndere, ca. 1 cm, og lettere at ise gennem de 3—400 m, der endnu var tilbage. Vi var i aabent Vand og kunde komme frem derved, at jeg roede skiftevis 3 Tag med en Aare paa hver Side. Jens, som nu skulde ro i Land med Besked, vilde helst have slæbt bag efter, men maatte

dog selv ro Prammen ind. Efter 4 Timers strængt Arbejde naaede vi Havnemundingen og fandt den spærret af 10 cm tyk Is; det var bælgmørkt, og jeg maatte, da Anker og Kæde laa ved Bøje inde i Havnen, sætte Baaden paa Grund i en lille Vig Nord for denne. Det var heldigvis Højvande og roligt Vejr, saa den laa godt i sine Fortøjninger; men jeg var dog ude at se til den 2 Gange i Nattens Løb, og ved det første Dagskær reparerede jeg Skaden, hvilket nu ved Ebbetid, da Baaden omtrent laa tør paa Sandet, kun tog 15 Minutter. Om Eftermiddagen ved Højvande brød jeg en Rende ind i Havnen, hvilket let lykkedes, skønt Isen var over 10 cm tyk, idet Baaden løber sin halve Længde op paa Isen og efter et Øjeblik Forløb synker igennem; saa maatte imidlertid de løsbrudte Isstykker puttes ind under Fastisen eller flaades agter ud for ikke at komme i Skruen, hvilket ikke altid lykkedes; der hørtes saa en kraftig Hamren og Dundren, og Issjappet kom op agter ude.

Paa denne Dag skete den første Begravelse efter kristen Ritus her paa Østkysten; det var Dokoda's Kone, som var død i Barselseng efter at have bragt et levende Pigebarn til Verden. Under hele Ceremonien hylede den dødes Fader meget højt; men næppe var den forbi, før han kom hen og tiggede Præsten om Tobak og Sæbe — fordi han var saa bedrøvet.

Jeg vilde have taget Baaden paa Land for Vinteren den følgende Dag (^{12/10}), da jeg nok indsaa, at Sejladsen var forbi for dette Aar, men maatte imidlertid holde mig inde i nogle Dage, da jeg havde forkølet mig, og Lungerne var noget angrebne, og det skete derfor først den 18. Til Ophaling egner Skibshavnen sig imidlertid meget daarlig, da Kysten overalt, hvor der er fladt Land indenfor, staar med 2—2,5 m høje lodrette Skrænter, og desuden er der en stor Mangel paa tilstrækkelig faste Klipper til at sætte Ophalingstrossen fast i. Vi lavede imidlertid en Slidske af svært Tømmer, og med Assistance af Bestyreren og hans Assistent samt en halv Snes Indfødte fik vi den dog op, idet selve Ophalingen ved Maskinens Hjælp blev udført paa 20 Minutter. Næste Dag blev den behørig afstivet med Bukke, ligesom Staallinen blev forslaaet paa den og et Tag lagt over, for at den kunde staa tør om Vinteren.

Resten af Maaneden havde vi hver Dag Sne, som nu blev liggende, og udenfor paa Havet herskede stærke Storme, hvad vi saa af Dønningen paa Skibshavnen og Brændingen, som baade kunde ses og høres fra den modsatte Side af Fjorden. En rigtig Storm naaede dog først til os den 30.; den brød Isen paa Havnen og Fjorden og gjorde en Del Skade paa Husene.

November.

Det stærke Snefald, som begyndte i Slutningen af Oktober, fortsattes ind i denne Maaned; samtidig blev Vejret mere uroligt, og Temperaturen sank; den kom dog enkelte Dage (2., 5.—7., 13.—15., 18.—19.) over Frysepunktet. Luftfugtigheden var disse Dage meget ringe og Vinden vestlig. Det var øjensynlig Föhn; selv om der ikke var Storm ved Stationen, angav Skyernes Bevægelser dog, at saadanne lokale Vinde herskede over Sermilik-Fjord, hvis Dalføre de fulgte. Under Föhnvejr svandt Sneen meget stærkt ved Fordampning og Smeltning, alle Kuller og mange fremspringende Partier blev snebare. De bærer i saa Tilfælde ingen Vegetation eller i det højeste en meget sparsom Bevoksning af Skorpelichener. Græslierne er efter Storm dækkede af en 1—2 cm tyk Skorpe af Is, der ligger over et 6—10 cm tykt Lag af store løse Snekrystaller mellem de visne Græsblade. Kun de tørre Frugtskafter af *Luzula confusa*, *Carex rigida*, *Poa alpina* og *Pedicularis hirsuta* stikker frem over Isen, og deres Frugter er spredte. Urtelieerne er derimod dækkede af et indtil 1 m tykt Snelag, som holder sig godt og beskytter Planterne. Flere af disse er indefrosne i turgescens Tilstand og har intet lidt, f. Eks. *Cerastium alpinum* og *Viscaria alpina*. Jeg tog Eksemplarer af dem ind og tæde dem forsigtig op under Glasklokker, de begyndte da atter at vokse, og de gamle Blade viste Assimilation lige til Slutningen af Maaneden. Pilekrattene er ikke dækkede saa fuldstændigt; de opretstaaende Langskud, der stikker frem over Sneen, er allerede dræbte. Derimod har Espalierene af *Salix glauca* lidt langt mindre; dels er deres Grenspidser, som ligger tæt op til Klippen i varmt Leje, bedre forvedede end Buskenes, som rager 30—45 cm frit op over Jorden, dels bliver de bøjet nedad af Sneen, og denne holder bedre fast om dem. I Lyngheden var Snedækket kun tyndt, 20—30 cm, og svandt flere Gange i Maanedens Løb, ligesom *Empetrum* flere Steder stod helt blottet den meste Tid; her havde den stedse brunrøde Blade, medens den, hvor Dækket var mere jævnt og der var Læ, havde friskgrønne Blade. *Juniperus* er bleven gul-grøn, og dens Bærkogler er endnu umodne og begynder at skrumpe ind.

Dyrelivet er nu gaaet fuldstændig i Vinterdvale; der ses hverken Myg eller Snegle mere, derimod har Snegle, som jeg tog ind i Okt., holdt sig levende til 19. Nov., da de sidste døde. En sjælden Gæst havde vi dog i de sidste Dage af Maaneden, idet en enkelt Sne-spurv holdt til ved Stationen, skønt Sneen laa 48 cm højt. Den 20. Nov. viste Solen sig for sidste Gang over Fjældene i Syd; fra nu af saas den ikke i Stationens nærmeste Omegn før 22. Januar. Stedet ligger vel ikke Nord for Polarkredsen; men Fjældene skygger,

og de nogenlunde rigt bevoksede Lokalteter bliver ikke belyste direkte i disse to Maaneder.

December.

I denne Maaned var det saa mørkt, at alt udendørs Arbejde maatte indskrænkes til nogle Timer midt paa Dagen. Vejret vekslede mellem NØ-Storme med Temperaturer lidt under Frysepunktet og N- eller NV-Storme med lave Temperaturer samt enkelte Føhdage med eller uden Storm, hvor Temperaturen pludselig steg mange Grader; ofte gik dog Stormen uden om Stationen. Snelaget øgedes jævnt, og alle Lavninger udfyldtes med et 3—4 m tykt Dække, ligesom Lierne dækkedes af mere end 1 m Sne. Derimod har Fjældmarken sjælden over 20 cm Sne; Dækket kan efter stærkt Snefald i roligt Vejr øges til 43 cm, men den første Storm fyger denne løse Sne bort lige til den faste Skare, som sidste Føhn efterlod, ja ofte brydes selv denne op, og Bunden med Plantedækket eroderes bort. I Dagene mellem den 5. og 8. Dec. dannedes Isfoden; under den strænge Kulde var Isen bleven saa tyk, at den ikke mere formaaede at bøje sig efter Ebbe og Flod, men bristede i en Afstand af 0,8—2 m fra Land og dannede en særskilt landfast Bræmme af 1—2 m Tykkelse; den bestaar hovedsagelig af Sne, som er lagdelt, men paa Ydersiden er den glaseret. Fjordisen er gennemsnitlig 10—12 cm tyk; men paa Skibshavnen har den allerede naaet 50—60 cm paa Grund af, at det ferske Elvvand let fryser til paa Undersiden. I 1898 dannedes Isfoden allerede 17. Nov. under en stærk Storm, som brød den tynde Fjordis op og hærdede Sneen langs Land. Isfoden har utvivlsomt stor Betydning for den litorale Algeflora, idet den Vinteren igennem beskytter Algerne mod det Slid, som den bevægelige Isflade udøver; den Strækning af Fjæren, som slides under Ebbetiden, er i alt Fald meget sparsommere bevokset end Isfodsomraadet.

Trommesange.

Efter at Isen havde lagt sig fast paa Fjordene og især efter Isfodens Dannelse, kom der ofte Indfødte fra de andre Bopladser i Besøg. De lider ingen Nød nu, da de talrige Storme bryder Isen paa Havet og der i Revner og Vaager er god Fangst. Alene her ved Bopladsen blev der paa een Dag taget 12 Sagga (*Phoca foetida*), og Bjørnejagten er ogsaa tilfredsstillende. Besøget gælder naturligvis Butikken og „Ujuada“ (Johan Petersen); men efter Forretningerne kommer de alle til Stationen for at hilse paa os og for at høre *Ingnertartiga* („din syngende“) 3: Fonografen. Rygtet om den har bredt sig over hele Distriktet, hovedsagelig gennem Dokodas overdrevne Beskrivelse af den. Han var nemlig den første, der hørte den gengive en dansk

Sang, men var ikke at bevæge til at tale i den. Saa talte jeg selv nogle møjsommeligt sammenstillede grønlandske Sætninger, der var af passende opmuntrende Art ind i den — *tusartapunga, ingidlar-qaqadit ingnerqajarputit, nipeqakatamik — okaluarpigerqarpat*. (Jeg har hørt, du synger godt; du skal synge for mig, syng højt eller fortæl noget). Disse Ord, som efterhaanden blev noget fortærskede, plejede jeg at sige ind i Tragten, medens den var uden Forbindelse med Valsen, og lod Fonografen gengive dem efter den første Optagelse, idet jeg af Hensyn til det ringe Antal Valser, jeg havde med, var nødt til at spare særdeles paa dem. Dette lille Bedrag plejede i Reglen at virke godt, og endnu større Betydning havde det, at den „Stemme, som var optaget af Ingnertartiga, vilde aldrig dø“! Den første, som lod sig overtale til at synge, var Ulutak, som vi kaldte Skægmanden paa Grund af hans usædvanlig store, 2—3 cm lange Fuldskæg; han boede det Aar ved Stationen og havde 7 Børn, hvilket er et usædvanligt stort Antal i Distriktet. Selv havde han ikke holdt Trommesang; men han bevarede trofast Mindet om de Trommesange, hans Fader havde haft med den store, almindelig frygtede Angekok Angioro. Sangen lød:

Nr. 1.

Ilali pikiunga — — Oa-ja ja aja na i
angioro ivilikajigdlariga — — Oa ja
iviliqajegâtît igdligama uanga — Oa ja
sivnîgama uanga — Oa ja
ilasianut uanga, igdlersianut uanga — Oa ja
ivdlerajik ivilerajeqigaki — Oa ja
kigdlinganik pisangitek, ingisangitordluna — Oa ja. —
uanga pivsavatma, uanga ivigsavarma — Oa ja
kigdlinganit pisartiva, kigdlinganit ingertarmuva — Oa ja . . .
massava ajingilaqa kigdlinganit pivsangitek ingisangilardluna
— Oa ja.

„Det kan nok være, at jeg er dristig; — jeg begynder at holde Trommedans med Angioro. — Jeg tager en andens Parti, — jeg indtager min Halvfætters Plads, — da du har begyndt at ville holde Trommedans med ham, — han, som lige fra sin Tilblivelse aldrig har gjort Nogen Skade og aldrig har kunnet synge. — Mig skal du befatte dig med, — mig skal du synge paa, — jeg som fra min Tilblivelse har kunnet gøre noget, — og som fra Begyndelsen har kunnet synge. — Du kan sagtens ville synge én paa, der fra sin Tilblivelse aldrig har gjort Nogen Skade, og som aldrig har kunnet synge. —“

Nr. 2.

*Unuardli sinagterama samaniniordlingâna kigdlerniniardlingana —
 umivîp inivani —
 anginginiartivôna ivigara tâniegdlarpoq ningâratiniadlardlinga
 timita inivanik á. —
 tapákua patlinginiatit pivdlarigsit angirigsitdli. —
 silasâna isimanarajik. —
 qernertutdlo ningerajivat, kisiatdli ningerajivat, ilinut assigitapaqa. —
 ilisivfêsângimata, ivdlerajik tamâkaratit ilisivfisangatit tarkarta-
 karfigsangatit. —*

„I Nat drømte jeg, at jeg var langt ude ved den yderste Boplads hos Umivikbeboeren¹. — Uagtet jeg ikke er stor, digtede min Modstander en Sang, hvori han beskylder mig for at være en Svigersøn af Indlandsboerne² og staa i Forbindelse med dem. — Dem derinde i Landet har du ikke været i Nærheden af, de, som baade er raske og dygtige Fangere. — Jeg har tænkt meget over dine Beskyldninger. — Da det kun er *Ravnes Svigersønner*, man ikke kan have noget fremme eller gemt for, sammenligner jeg dig med disse. — Du, som man hverken kan have noget fremme eller gemt for.“ —

Disse 2 Sange hører sammen. Den første forklarer sig selv, Sangeren er traadt ind i en andens Plads og har derfor ikke nogen direkte Beskyldninger at fremføre imod Angioro. Af en lignende Mangel lider han i den anden og tager derfor sin Tilflugt til drømte Beskyldninger og sigter som Retorsion Angioro for Tyveri ved at kalde ham en Ravens Svigersøn; hvorvidt der til Grund for denne Sigtelse ligger Fakta, har jeg ikke faaet oplyst; det er ikke utroligt.

Nr. 3.

*Ingertalârtarpua iningevarnik tassani — Oa ja . . .
 sunasit kariardlartiva. — Oa ja . . .
 piserana nassarajekiara tamâne kagsersivangetiva. — Oa ja . . .
 mákivali pileroko sigsangivit silaqana suali. — Oa ja . . .
 kiamuna pivdlardliik kigsardlîp inersiva, sialîp inersiva. — Oa ja . . .
 umatup pigdlardliek, ivikama pivdlardliek, augumuna pivdlardliik.
 — Oa ja . . .
 massana soperâ kigsardlîp inersiva, sialîp inersiva. — Oa ja . . .
 kisiani unangminiarmigâ nietigdlugo unangminiarmigâ. — Oa ja . . .
 ilami ingaleqinaraki nietigdlugo ingaleqinaraki. — Oa ja . . .*

¹ Umivik: Boplads ved Kap Dan.

² Timersek'er; de staar paa en fjendtlig Fod med Kystboerne.

qaqa nieltiqadlanga. — Oa ja . . .
ilîsikajépua ilisîgajekoma anginerdli ajerpua. — Oa ja . . .
tusarângamâna ilisitsit angisartit. — Oa ja . . .

„Jeg plejede at synge lidt i mit Hus, naar jeg sultede som sædvanligt. Hvorfor tog jeg dog min Trommesang (kompuise) med hertil, hvor jeg ikke sulter saa meget, fordi jeg har begyndt at tage til mig af disse Strandting?¹ — Hvad gaar der dog af Vejret? — Hvem skal gøre noget ved det? — Sludens *Inersuak*², Regnens *Inersuak*. — Lad denne gøre noget ved det, lad Avgo gøre noget ved det. — Nej! han (Avgo) kan alligevel ikke hamle op med (maale sig med) Sludens *Inersuak*, Regnens *Inersuak*. — Men han vil kun forsøge at maale sig med den. Ved at lade den stige ud af Kajaken vil han maale sig med den. — Ja! du begyndte at synge den paa; ved at lade den stige ud af Kajaken begyndte du at synge den paa. — Kom! lad du ogsaa mig komme (stige) ud af Kajaken. — Jeg hekser (nok) ofte. Fordi jeg hekser, fanger jeg derfor ikke? — Jeg plejer ellers at høre, at *Ilitsitsok'er*³ fanger“. —

Nr. 4.

Sunget af *Aleqarajik* (Kathrine).

pauva — — puierneq ajilersiarâna. —
uvigsâgalivara palasé tâtumi kimagsiarmîga. —
palasipdli nulia — — kimagsiarmîga. —
ilivtidli ilivsanasoraluguasît, kasigsanasoraluguasit. —
ilamâki ilinakût — — ilatitdle katigtânarokit. —
angajivdli katitânaroki — — nuaraluakojît katigtânaroki —
katigtanaroki. —
sunâpa takuguni — nuliakamingina akiortuatsâmik. —

¹ Strandting: Alger (*Delesseria*, *Laminaria*, *Rhodymenia*), Snegle og Muslinger. Sangen er digtet i Foraarstiden umiddelbart efter Udflytningen i Telt, altsaa i Sultetiden, hvor manglende Fangst tvinger selv Fangere til at tage til Takke med disse lidet yndede Fødemidler.

² Sluden, Regnen, Vinden o. s. v. tænkes som Aandeskikkelser (*Inersuak*), der kan paakaldes og besværges, men dog altid har større Kræfter end et almindeligt Menneske. Derfor foreslaar Forfatteren ogsaa Avgo at lokke Aanden ud af Kajaken, fordi han da lettere kan faa Bugt med den. (En Angmagsalikaand kan selvfølgelig ikke tænkes uden Kajak, Slæde og øvrigt Eskimotilbehør). Grunden til, at han fremsætter denne Opfordring, er, at Avgo har pralet af at have holdt Trommedans med *Inersuak*'erne.

³ *Ilitsitsok* er en Angekok, som ikke endnu har aabenbaret sine Evner som saadan, hvorfor man antager, at han vil bruge dem til at gøre ondt mod andre, forhekse dem. Avgo har beskyldt Sangeren for at hekse, og nu udfordrer han ham direkte, idet han praler med sin Dygtighed i Brugen af Harpunen; bagved ligger en Trusel om Kamp paa Liv og Død, naar de mødes i Kajak.

kanertássâna pivtierligsâna — ukualdli isimakakajinatik. —

pikajigput — imali isimariangâtít. —

okiutdli ardlani kagsérqajarlarnarsivungâsít qaqajartarnarsivung-âsít. —

„*Pauva* — — Jeg kan ikke (komme til at) glemme min forhen-tilkommende¹ Mand „Palasè“. — Da det gik op for mig², forlod jeg ham og forlod ogsaa Palasès Kone. — Thi jeg mente, at hun vilde blive, ligesom du har været, at hun vilde blive træt³. Mine Medmennesker kender jeg nu. — Dine Paarørende⁴ tager du med⁵. — Din ældre Søsterdatter tager du med⁵, og du plejer ofte at irettesætte hende. — Gid hun kunde se⁶ en Kvinde, som kunde svare paa Tiltale. — En, hun kunde bruge som sin Mund og som sin Digter. — Disse her⁷ handler, som om de ingen Forstand havde. — Du tænke ikke saaledes! Et andet Aar⁸ kunde der maaske atter blive Sultetid.“ —

Aarsagen til denne Trommesang var, at *Alekarajik* blev kasseret som „anden Kone“ hos sin Modstanderindes Mand, da hun i Skin-syge og Bevidsthed om sin ubestridelige Overlegenhed i alt grønlandsk Arbejde gjorde Fordring paa at være Nummer 1 („første Kone“). Kort efter foreslog hun den gifte danske Missionær i Kolonien at tage hende i Huset som anden Kone. Dette blev naturligvis afslaaet, og hun flyttede derpaa til sin gifte Plejesøn, som imidlertid lod sig forlede af Modstanderinden til at forlade hende. Efter et kortere Ophold hos en anden gift Søn, hvis Husstand hun ogsaa maatte forlade paa Grund af den Ufred, hendes Herskesyge og mandhaftige Stridbarhed fremkaldte, bosatte hun sig ved Stationen og har siden den Tid ernæret sig og sine 3 Børn ved at vaske Bjørneskind for Handelen. Hun er nu døbt og har ved sin Duelighed, der er parret med usædvanlig Flid og Intelligens, naaet en vis Velstand og Anseelse i Distriktet. Hendes Hus er saaledes paneleret paa Væggene og dekoreret med talrige Billeder fra illustrerede Blade; der hersker en noget større Renlighed end i det andet Hus, og hendes Husstand lider ingen Nød. Da hun saa mine Kulturforsøg med danske og grønlandske Planter, hentede hun fra Kvanlierne i Sermilik-Dalen flere Rødder af *Archangelica* og udplantede dem i den

¹ Forhenværende Forlovede.

² At Forholdet mellem hende og Palasè ikke kunde etableres.

³ D. v. s. ked af det.

⁴ Familie.

⁵ I din Sladder.

⁶ Møde, træffe paa.

⁷ Menneskene her.

⁸ Vinter.

lille Bæk i Kolonien for at danne sig en Kvanhave; om Forsøget er lykkedes for hende, er mig ikke bekendt.

Sangen vil være tilstrækkelig forstaaelig af det foregaaende; kun den sidste Sætning trænger til yderligere Forklaring; hun sigter nemlig her sin Modstanderinde for Kannibalisme. I sin Barndom havde denne boet i et Hus, hvor der under en Hungersnød blev spist Lig, mulig ogsaa dræbt Mennesker til Føde, og nu ripper hun ved en let forstaaelig Hentydning op i det gamle Saar. Det betragtes nemlig som en Skam¹ blandt Angmagsalik'erne at spise Menneskekød; de, der har været med til det, skjuler det saa vidt muligt og holder ikke af at høre det omtalt. Jeg overværede en Gang en Ordstrid mellem *Kunuk* og *Akernilik*, to gamle, meget elskværdige Fangere. *Kunuk* beskyldte *Akernilik* for at have harpuneret en af hans Paarørende, hvorpaa *Akernilik* riposterede ved at minde ham om, at han i en Sultetid var bleven saa forfalden til at spise Menneskekød, at A. maatte kaste sin Søn i Havet for at unddrage ham for K's Efterstræbelser. Dette gjorde saa stærkt Indtryk paa *Kunuk*, at han skamfuld og vred fjernede sig.

Nr. 5.

Sunget af *Kuisungimet* (David).

*Qilami tuponivunga. — ilagi — singartatargêq. —
sûrima ivilekajeqivinga. — tamásagê kasagsaginardline. —
tâmine pivdlivarsiarparma. — âjina ilisimakingitiva. —
ilivsining tuisinik. —*

„Jeg blev forskrækket for en kort Stund, da jeg hørte om *Singartats* Paarørende. — Hvorfor begynder du at holde Trommedåns med mig? — Denne Gang synes jeg, at det kun er af Ringeagt mod mig. — Hvis saa er, handler du kun ret mod mig, — mig, der ikke er rigtig klog overfor jer.“²

Anledningen til, at *Singartat* udfordrede *Kuisungimet*, var, at denne havde overværet (maaske ogsaa deltaget i) Mordet paa *Singartats* Fætter.

Nr. 6.

Maratsi's Trommesang.

*kuldlarsigadlarmilaga, pisimigdli pisersigadlarmilaga;
piserina ateliriarâna sujugdlit pisiat, sujugdlit anernerat,
ingernialeqava nuliara alisarimagdlerako,*

¹ Holm l. c. p. 165.

² D. v. s. som overfor jer ikke bruger min Forstand, siden jeg gider indlade mig med dig.

*nuliara agparserimagdlerako, avungali qimatara.
igdloluarsimienut qimatara, majsumadtli igivigdliqâgama,
nuliara qagdlilersiartek massa qagserqama isimâ
qagdlilersiartek. massa agsumali ningasarajiqamiek.
iningersip naggarsarajeqamiek. tusardlivasaqatit tusarivit
ivileqajegdlarikit tusarivit. iviliqajeqagit pekinasoralutit
ivikinasoralitit. kisiani peqiguni, qisiat inikuguni
nuliariniara ningasartariaqarmat. âjina usornardli
nuliamik kagserqamik agdlisakiunguna unîdtle
imaliqujunguna unidtli ingikatigiunguna.
iviliqajeqâgit ningasimamiangali quiasigsiardliva
ningasimangimiama.*

„Lad mig hæve mig til Vejrs, lad mig tage mig en Sang fra gammel Tid. — Jeg begynder at synge en Sang, de førstes¹ Sang og synger den med de førstes Aandedræt. — Jeg vil søge at glemme min Kone, vil søge at glemme min Kone, som jeg forlod der Syd paa, som jeg efterlod hos Igdloluarsik'erne. — Det hele blev opløst, skønt min Kone kom nærmere, skønt min anden Kones Tanker kom nærmere. — Det er paa Grund af, at han dér Syd paa har gjort hende vred. — Drabsmanden har sat Ondskab i hende. — Du faar en velkommen Nyhed, naar du hører, at jeg har begyndt at ville holde Trommedans med dig. — Jeg begynder at holde Trommedans med dig i den Tro, at du gerne vil have det saaledes. — Kun naar man vil lade sig tage², kun naar man vil lade sig synge paa, sætter man ondt i en anden Mands Kone. — Du er misundelsesværdig, hvad din anden Kone angaar. — Lad du hende vokse, lad du hende synge med dig. — Jeg synger dig paa, skønt jeg ikke er vred. — Da jeg ikke er vred, er jeg fuld af Latter.

Maratsi (Maratuk), som nu (1902) er ca. 50 Aar gammel, er absolut den interessanteste Mand i Distriktet. Han er høj (162 cm), af kraftig Legemsbygning, mager, har et markeret Ansigt af blandet Type, hvori især et Par urolige, lynende Øjne gør sig stærkt gældende, er beleven i sin Optræden over for Evropæerne, rolig, faatalende og beskeden. Naar man ser ham første Gang, faar man straks Indtrykket af at staa over for en udpræget Personlighed, og dette første Indtryk er absolut gunstigt. De Oplysninger, man faar om ham, er derfor saa meget mere overraskende. Han er for Tiden den dygtigste og mest frygtede Angekok i Distriktet, den berømte *Avgo's* Lærling og Arvtager; han søges meget baade i Sygdomstilfælde og i Sager, hvor hemmelige Forbrydelser skal opklares,

¹ D. v. s. Forfædrenes.

² Dræbe.

alle roser hans Kraft og Magt over Aanderne, og skønt han over for os Evropæere har vedgaaet, at han ikke formaar at fuldføre overnaturlige Handlinger, vedligeholder han dog Troen paa disse. Han er en meget dygtig Fanger, men bor kun sammen med sin nærmeste Slægt, da han er meget vanskelig at omgaas. Allerede i 1884 havde han et Mord paa Samvittigheden, og siden den Tid har han begaaet endnu eet (mulig to) paa en særlig oprørende Maade, idet han sammen med et Par medskyldige hakkede en Fjende i Smaastykker og spiste en Del af dem. Den Tyvagtighed, *Holm* omtaler¹, har han endnu ikke lagt af; han er flere Gange blevet greben i at tilegne sig Handelens Varer, blandt andet har han stjaalet Tøj og Brædder, og kommer næppe til Handelsstedet uden at stjæle, til Trods for at hans Tyverier stadig bliver opdagede, og at han senere maa betale Kosterne. Han kan ikke beholde sine Koner, der meget let lader sig overtale til at forlade ham, dels for hans Utroskabs Skyld (han tiltvinger sig nemlig Samleje med andre Kvinder under Trusel om at „tage Sjælen fra dem“), dels — og hovedsagelig — fordi han bor saa ensomt ved *Sermiligak*, hvor der paa Grund af Afstanden og hans Forhold til Distriktets andre Beboere kun sjælden kommer Besøg og derfor kun er ringe Anledning til at spørge Nyt og anden Tidkort. Han har forsøgt at flytte til *Kangarsik* ved *Ikarasak's* Munding, den nordligste Boplads i *Angmagsalik-Fjord*, men mistede derved en af sine Koner og har atter trukket sig tilbage til *Sermiligak*.

Aarsagen til Trommesangen var, at hans Modstander *Akernilik* overtalte en af M's Koner til at forlade ham under en Rejse til *Igdلولuarsik*, det nærmest beboede Sted Syd for *Angmagsalik*.

Hans Modstander, *Akernilik*, nærmer sig stærkt til 60-Aars Alderen og er en kroget, men altid smilende og fornøjet Mand med graat Haar og Spor af hvidt Skæg; han har holdt op med at fange, men gaar endnu daglig i Kajak og ror ofte lange Strækninger². Han har et godt Lov paa sig blandt de øvrige Indfødte, og der er udover det tidligere meddelte ikke for mig noget ufordelagtigt bekendt om ham. Jeg fik desværre ikke optegnet hans Sang mod Maratsi.

Sangen blev sunget ved *Kingak Angmagsivik* i Foraaret 1902 og er et Led i en hel Række af Trommedanse, som disse to Mænd har

¹ Holm l. c. p. 174—79.

² Som Eks. paa hans Haardførhed kan jeg nævne, at han, da Antarctic i 1900 laa i Havnen, solgte sine Benklæder til en Matros og gik halvnøgen om paa Dækket (ved 2° C) i flere Timer, indtil et Medlem af Ekspeditionen, der kom ombord efter en Landudflugt, forærede ham et Par aflagte Bukser. Han trak dog først disse paa, efter at de var blevet grundig kritiserede af alle hans Landsmænd.

holdt med hinanden. Da vi overværede Sangen fra Begyndelsen til Enden, skal jeg beskrive Scenen, som den efter Dagbogen forefaldt. Kl. 10 om Aftenen den 19. Juni kom *Qudluiak* (Jørgen), Kivfak ved Handelsstedet, ind i vort Telt og meddelte os, at nu skulde *Maratsi* og *Akernilik* holde Trommedans, hvorfor vi maatte skynde os. Vi begav os hen til Dansepladsen, en ca. 15 m bred Græsflade, paa alle Sider omgivet af 1—4 m høje, slebne Gneiskuller, der hævede sig amfiteatralsk og gav Siddeplads for de 2—300 Mennesker, som for Tiden dannede Befolkningen paa Stedet. Midt paa Fladen stod de stridende Parter i ca. 1,5 m Afstand fra hinanden; deres Plads var betegnet med smaa Dynger af Kornsnæ, hver indeholdende 5—6 l. Den benyttedes under Sangen til at gnide Trommernes Skind og tjente til Forfriskning af deres tørre Struber. Bag ved hver af Sangerne stod deres Koner, der gjorde Tjeneste som Sufflører, idet de opfriskede Sangerens Hukommelse paa de vanskeligste Steder, og endelig bag dem i tæt Klynge stod deres Husfæller, som agerede Kor og Klak, idet de med uregelmæssige Mellemrum gentog Omkvædet; i Reglen stemte de i, naar Sangeren 2 eller 3 Gange havde gentaget det. Dette var særdeles melodisk og lød omtrent „Panaja—Panaja—Panaja—aja—qu—â“, men varieredes ofte; jeg talte 11 Gentagelser af det mellem to af Sangens Strofer; men ogsaa disse blev ofte gentagne mange Gange, og flere Gange gik Sangeren 2 eller 3 Strofer tilbage i Sangen og gentog det hele.

De almindelige Tilskuere sad det meste af Tiden spredte paa Klipperne, men rykkede af og til paa de interessanteste Steder i Sangen, og især hvor den gik over til Haandgribeligheder, nær ind paa de agerende og dannede en tæt Klynge om dem.

Akernilik lagde for, tog sin Tromme, gned den med Sne (*Maratsi* havde sin liggende i Sikkerhed paa en Klippe) for at give Tarmskindet Klang og slog Takten paa Randen af Trommen, afvekslende 2 og 3 Slag; samtidig vred han Kroppen i Takt og bøjede og rettede Knæerne uden at flytte sig fra Stedet. Sangen, der efter *Qudluiak's* Udsagn (jeg fik den desværre ikke optegnet) var meget bidende, varede i 21 Minuter, der dog mest udfyldtes af Omkvædet Oa—ja—ja—ja â. Derefter forfriskede han sig med nogle Mundfulde Sne og en større Portion Snus og stillede sig op igen for at tage imod *Maratsi's* Sang. Under Sangen havde hans Ansigt haft et temmelig stillestaaende, stift Udtryk, idet han ikke var i Stand til at ledsage Ordene med den tilsvarende Mimik; det forbød de utallige Rynker om de smaa, sammenknebne Øjne og den mimrende, halvt tandløse Mund under den meget bevægelige, lille, flade, pyramideformede Næse. Hans Udtryk var vist nok traditionelt, som omtalt





Fig. 2. Trommesang mellem Akernilik og Maratsi. A. „danser“.



Fig. 3. Trommesang.
Maratsi bøjer sig frem for at modtage et Slag af Akernilik.
V. Simesen efter Fotografi af Fort.



Fig. 4. Trommesang. Maratsi synger.



Fig. 5. Trommesang.
Maratsi synger og stanger Akernilik med Kindbenene.
V. Simesen efter Fotografi af Forf.

af *Holm*¹; men gennem det skinnede stadig den gemytlige, fornøjelige Gamling, paa hvem ingen kan se, at han i sin Tid har deltaget i flere alvorlige Kampe og er fortrolig med enhver af Eskimolivets Skyggesider, deriblandt med de alvorlige Sultetider og den med dem følgende Kannibalisme.

Anderledes med *Maratsi*. Under Sangen stod han rolig med korslagte Arme og et paataget koldt, ringeagtende Udtryk i Ansigtet, som kun et Par Gange gik over i et anstrengt Grin, da han opfordrede Tilskuerne til at „*le rigtig meget*“.

Da hans Tur kom, forandredes hans Ansigt; det sædvanlige mørke Udtryk veg for en barsk Vildhed og Ondskabsfuldhed, der virkede meget tydeligt paa Tilskuerne, hans skarpe Øjne stod vidt aabne, og de uregelmæssige Tænder traadte stærkt frem. Overhovedet var der over hans hele Skikkelse noget saa vildt og menneskefjendsk, at jeg til fulde forstod den dæmoniske Frygt, han indgyder sine Landsmænd, og flere Gange under Sangen saa det ud til, at han vilde kaste eller støde den lange Kniv (*pana*), han benyttede til Trommestok, i Modstanderen. Det var ikke den „dannede“, velopdragne Gentleman *Maratsi*, der besøgte mig om Vinteren og gjorde et saa fordelagtigt Indtryk, men derimod den store, frygtede Angekok, den vilde, tyvagtige Manddraber og Kvindeskænder *Maratsi*, Aandernes Herre og Egnens Skræk.

I første Omgang sang han kun de første Strofer af den foran gengivne Sang og afløstes saa af *Akernilik*. De skiftedes nu gentagne Gange og blev efterhaanden mere og mere ophidsede, ligesom Koret blev kraftigere, rykkede Tid efter anden hinanden paa Livet, og den syngende stangede den anden, der bøjede sig forover for at møde og modtage Stødet. De stødte ikke Panden men Kindbenene mod hinanden, først paa den ene og saa paa den anden Side, og Stødene var saa stærke, at de kunde høres, ligesom de paagældende Ansigtsdele næste Dag var blodunderløbne. *Maratsi* gjorde store Anstrengelser for at vende Stemningen, der øjensynlig gik ham imod, og hans Husfæller støttede ham kraftig, men uden Held. Mellem de sidste udmærkede især hans Broder *Boquarati* sig; han var til sidst bleven saa hæs, at han kun formaaede at udstøde vilde, uarticulerede Hyl og Brøl. Kl. 1 standsede Sangen, idet *Maratsi* overvunden trak sig tilbage. Derpaa forenede hele Befolkningen sig til en kraftig og ganske vellydende Korsang, der steg og sank under Ledelse af Trommen; den varede til Kl. 2, hvorpaa Forsamlingen skiltes. Næste Formiddag brød *Maratsi* sit Telt af og drog bort fra Stedet, uden at nogen af de andre paa Angmagsetpladsen viste ham Deltagelse.

¹ l. c. Pag. 156.

Han viste dog en rolig Holdning overfor Modstanderen og havde intet imod at lade sig fotografere sammen med denne, ligesom han med stor Iver sang sin Sang i Fonografen. Da han var borte, begyndte de fleste af Beboerne at tale ondt om ham.

Under Sangen var det bitterlig koldt, Kvinderne krøb sammen med Armene trukne ud af Anorakens Ærmer inde paa Brystet, medens Drengene, der i Begyndelsen havde forholdt sig rolige, gav sig til at lege, og senere sluttede flere af de yngre Mænd sig til dem. Nogle brødes, andre slog sig sammen 4 eller 8 i en Kreds, idet de lagde venstre Arm om Naboens Skulder og gramsede med den frie højre Haand efter en lille Kugle af Tørv, som en udenforstaaende kastede ind i Kredsen; atter andre red omkap paa Ryggen af Drengene, og den, der faldt, blev grundig udlet af alle. Disse Løjer, som ofte foregik tæt op ad Sangerne, forstyrrede dem ingenlunde; de var øjensynlig saa optagne, at intet gjorde Indtryk paa dem.

Foruden disse Trommesange fik jeg ogsaa optaget nedenstaaende Trylleformularer i Fonografen:

Nr. 1.

iâ! iâ! ningigpok — ningigpok — igdligsama paja ningigpok. —

Ia! Ia! Den nedfires, den nedfires, min Livmoders Munding nedfires. —

Denne Trylleformular blev sunget af *Alekarajik* (Katrine) og maatte betales (med 75 Øre) for ikke at miste sin Kraft. Den benyttes i Barselaffærer og har efter hendes Udsagn ydet god Hjælp.

Nr. 2.

iâ! iâ! sùp qâjanik qaqarpua pisiqatôp qâjanik qaqarpua. iâ! iâ! avangiarsip qâjanik qaqarpua avangiarsip qâjanik qâqarpua. iâ! iâ! asiartip nalilertiva. iâ! iâ!

Ia! Ia! Hvis Overtræk¹ har jeg til Overtræk? Ræveskind har jeg til Overtræk. *Ia! Ia!* Avangiarsik's Overtræk har jeg til Overtræk. Avangiarsik's Skind har jeg til Overtræk. *Ia! Ia!*

Sunget af *Alekarajik*; den benyttes mod indvortes Sygdomme.

Nr. 3.

iâ! iâ! katôp natsisâ parpodlaqiânagi — parpodlaqiânagi. iâ! iâ! pâp natsisâ parpodlaqiânagi. iâ! iâ!

Ia! Ia! Lad Husgangens inderste Endes Gulvsten ikke gøre Støj, lad den ikke gøre Støj. *Ia! Ia!* Lad Husgangens Stene ikke gøre Støj. *Ia! Ia!*

Sunget af *Alekarajik*, benyttes i Barselaffærer.

¹ o: Skind.

Nr. 4.

iâ! iâ! sùp tipônîk tipeqarpua, tipeqarpua, ugssutôp tiponîk tipeqarpua, marrornétimik. iâ! iâ!

Ia! Ia! Hvilken Lugt lugter jeg af? Jeg lugter af en halv-voksen Remmesæls Lugt. Jeg lugter af noget, der lugter¹ af Ler.
Ia! Ia!

Sunget af *Ukutsiak*, som har benyttet denne og den følgende Formular ved Fangsten af Klapmyds og Ugssuk. Han er afbildet af *Holm* (l. c. Pag. 109) og omtales som en klog og dygtig Fanger. Da jeg kendte ham, var han holdt op at fange og var især efter Datterens Død (se Pag. 27) en ynkværdig Person, der næppe kunde ernære sig selv.

Nr. 5.

iâ! iâ! sumi nunaqarpua kangermi nunaqarpua. apardlivoligsi-varmi nunaqarpua. sumi nunaqarpua. kangermi nunaqarpua qilalivaligsi-varmi nunaqarpua. iâ! iâ!

Ia! Ia! Hvor bor jeg? Ved *Kangek* bor jeg, hvor der er mange Klapmydser bor jeg. Hvor bor jeg? Ved *Kangek* bor jeg, hvor der er mange Narhvaler bor jeg. *Ia! Ia!*

Tryllesangene var meget vanskeligere at faa fat i end Trommesangene, idet de er omgivne af en vis mystisk Nimbus; de maa kun fremsiges i Enrum, og for at lære dem maa man give Betaling. Jeg vilde derfor aldrig have faaet nogen af dem uden Kolonibestyrer *Johan Petersen's* Bistand. Det var oprindelig min Mening at nedskrive Teksterne efter Fonografens Diktat. Det viste sig imidlertid umuligt, da den Manér, hvori Sangene fremsiges, er lige saa afvigende fra almindelig Tale, som et Operaforedrag fra Sangteksten. Jeg henvendte mig derfor til Bestyreren, som med stor Omhu nedskrev Sangene i den Form, hvori de ovenfor er gengivne og tillige leverede mig Oversættelser af dem, hvilket paa Grund af Sprogformen og Forskellen mellem grønlandsk og dansk var et møjsommeligt Arbejde og trods Johan Petersens eminente Kendskab til den østgrønlandske Dialekt ofte krævede lange Konferencer med Sangeren eller andre særlig sprogbevandede Indfødte. Trylleformularerne fremsiges derimod med særlig Udhævning af hver enkelt Lyd og uden nogen bevidst Omkonstruktion af Sproget, selv om der undertiden benyttes sjældne og antikverede Ord. Det gælder øjensynlig her om at huske den magiske Formel aldeles nøjagtig og ordret, da den ellers taber sin Kraft. Den, der ejer en saadan Formel, er imidlertid

¹ o: smager.

ikke i Stand til at give nogen anden Motivering af dens Virkning end netop den, at hun, som *Alekarajik* sagde, har haft god Gavn af den, naar hun brugte den i forefaldende Tilfælde. Hun havde lært begge sine Trylleformularer i sin Ungdom, men vilde ikke sige af hvem, og havde brugt dem saa tidt, at de var begyndt at tabe deres Kraft for hendes Vedkommende; men hun mente, at jeg vilde kunne bruge dem med Fordel, da de fremsagte af en ny Person tilbagevinder deres oprindelige Styrke. Saa vidt jeg forstod, kunde hun ikke selv vente mere Held af dem, efter at hun havde lært dem fra



Fig. 6. Indfødte gør Ild. Ildtræet med de udborede Huller fastholdes mellem begges Fødder; Konen (i Husdragt) trykker Ildpinden fast nedad med Tværtræet, medens Manden faar den til at rotere hastigt ved Hjælp af Strengen, som fattes i Haandgreb.

Fot. af Johan Petersen.

sig. Dette havde imidlertid ikke saa stor Betydning, da hun var bleven døbt og derved havde lært nogle „*Salmevers*, som var meget stærke“.

I Forbindelse med Trylleformularerne staar sikkert Troen paa *Amuletter*, som er saa udbredt, at næppe nogen af de Indfødte mangler sin. Ikke alene Personer men ogsaa deres Ejendele har Amuletter; saaledes findes de i Konebaaden og Kajaken, i Hus og Telt, ja paa Vaaben og Redskaber. Mellem de mange mere eller mindre fantastisk udskkaarne Træ- og Benfigurer, som smykker deres Kastetræer, findes ofte nogle stærkt stiliserede Menneske- og Sælfigurer, som

skaffer Brugeren Held og god Fangst. Til den Omtale af Amulettro, som findes hos Holm (l. c. pag. 117 og 150), skal jeg kun tilføje et Par iagttagelser angaaende deres Forhold til Dyrene. Tilfældig kom de Indfødte flere Gange til at overvære Sorteringen af det Materiale af lavere Dyr, jeg fiskede med Skraberen, og ved disse Lejligheder lagde jeg Mærke til, at Kvinderne som Regel trak sig tilbage, naar der fandtes Rejer (*Palæmon*, *Crangon*) i det. Tilfældig fandtes der en Gang i en Portion Dynd, som *Dokoda* hjalp med at sortere, en Del Eksemplarer af en *Lepidonotus*; da han fik Øje paa dem, trak han sig tilbage fra Bakken og vægrede sig ved at røre dem, da det vilde skaffe ham Uheld. Ved at udspørge ham fik jeg at vide, at flere af de lavere Havdyr har en skadelig Indflydelse paa Menneskene (er *Tornarsuk*), men at det ikke var de samme for alle, og at Rejeformerne, som forekommer i temmelig ringe Antal paa dybt Vand, er særlig farlige for mange Kvinder — han nævnte disse ved Navn — men dog ikke for alle. Han selv havde ikke nogen Frygt for dem, hvad han viste ved at sætte dem i Spiritus for mig, medens han ikke var til at bevæge til at udføre samme Proces med *Lepidonotus*. Denne var dog ikke hans Amulet; han havde en Klump sammenrullet, ubestemmeligt Skind, formodentlig af en Fugl, til Amulet. Jeg iagttog siden ofte de Indfødte, naar de overværede Sorteringen af Skrabematerialet, og fandt, at der næsten altid var en eller anden, som undgik at røre ved nogle af Glassene, medens deres Indhold som oftest ellers blev beset og diskuteret med stor Interesse. Ligeledes blev et stort Materialglas, som indeholdt Prøver af omtrent alle de lavere Havdyr, der findes ved Kysten, staaende urørt i Stationsbygningens Forstue, endskønt de øvrige Sager, ogsaa naturhistoriske, blev tagne frem, studerede og diskuteret af de Besøgende. Jeg forsøgte at udrede, om *Tornarsuk* var en enkelt personlig Aand, men fik det Indtryk, at i ethvert Fald *Dokoda* og nogle andre (*Akernilik*, *Misuarnianga* o. fl.) mente, at der var flere *Tornarsuk*'er. Endelig udspurgte jeg, om der fandtes en *Tornarsuk*, som ansaas for mægtigere end de øvrige Aander af alle Inuit; men ingen syntes at kende et saadant Væsen, en *Tornarsuak*. Overhovedet er det næppe muligt, at Troen paa een Guddom skulde have udviklet sig hos et Folk under deres aandelige Betingelser. —

Angmagsalik'erne udskærer *Masker af Drivtræ*. En saadan sad i flere Aar over Døren til „det midlertidige Hus“ ved Kolonien. De benyttes ikke, som man *a priori* skulde tro, til religiøse Formaal, som Forholdet er hos Aleuterne og Nordvestindianerne. Hvis de har haft en saadan Betydning, er den gaaet tabt. Nu er de nærmest Legetøj, der bruges til at skræmme Børn med. De er temmelig sjældne, og ikke alle forstaar at udskære dem; de, der forstaar denne

Kunst, viser dog ingen Betænkelighed ved at skænke dem bort (naturligvis mod en passende, rigelig Godtgørelse), og en Mand (Aker-nilik), der havde foræret os en Maske (Fig. 7), som han erklærede var gammel, kom senere og spurgte os, om vi vilde have et Billede af hans Kone, hvorpaa han trak en nylig udskaaret Maske frem (Fig. 7). En tredje, vel udskaaret Maske (Fig. 7) forestillede Solo (Søren Nielsen). Paa Maskerne fremstiller de mange Furer Rynkerne i et gammelt Ansigt; men de har ellers ingen traditionel eller ornamental Betydning¹.

Angmagsalik'erne er i Besiddelse af megen Skarpsindighed og



Fig. 7. Masker, udskaarne af Akernilik. Til venstre Mand, i Midten Evropæer, til højre Kvindebillede.

Klogskab. Ikke alene af de tilvante Forhold og den omgivende Natur har de en god Forstaaelse; men ogsaa helt fremmede Ting stræber de at sætte sig ind i. Det viste sig meget tydelig under deres Besøg paa Stationen, hvor de altid fik Lov til at opholde sig i Forstuen, der benyttedes som Værksted og Arbeidsrum. Her hang bl. a. alt mit Værktøj, hvoriblandt mange Stykker, som var fuldstændig ukendte for dem; disse blev altid tagne ned, besete, endevendte og

¹ I Bemærkningerne til Hanserak's Dagbog forsøger S. Rink at forklare Stednavnet Qanganitsai som et Minde om Nordboernes Bosættelse paa Østkysten. Hertil hentyder Navnet imidlertid ikke; der menes hermed kun en finkløftet Holm, som minder om et gammelt rynket Ansigt.

diskuterede, indtil en eller anden forespurgte, hvad den nu egentlig skulde bruges til. Kom de, naar jeg arbejdede, hvilket hyppigt var Tilfældet i de første Maaneder af Aaret, interesserede det dem meget at iagttage mine Bevægelser. De forstod hurtig Grunden til, at Arbejdet gik lettere med mit Værktøj end med deres eget primitive. En Mand saa en Tid paa, at jeg med en lille Boremaskine lokkede Huller i noget Metal, der skulde bruges til Motorbaaden. Da jeg lagde Boret fra mig, tog han det i Haanden, prøvede det paa Træ, Ben og til sidst paa et lille Stykke Jærnblik, hvorpaa han trak et Firtommesøm op af Lommen og bad mig gøre dem haarde som Borene. Det var, indsaa han, ikke den kunstfærdige Boremaskine, men derimod Borets Egenskaber, der fremmede Arbejdet. De var utrættelige i at prøve paa at fastspænde forskellige Ting i en Skruestik og kom ikke sjældnen og bad, om de maatte arbejde ved den; ligeledes beundrede de meget en Baandkniv, et Stykke Værktøj, som mærkelig nok ikke udhandles. De indsaa hurtig dens Fortrin frem for deres egne lange Knive, og en Mand fik Spidsen paa sin Kniv bøjet i Vinkel over Primuskogeapparatet, hvorved han, som han sagde, blev fri for at stikke sig i Haanden, naar han arbejdede. Af andre Ting vakte en Tværøkse mest deres Opmærksomhed, og en Mand skaffede sig et meget bredt Stemmejærn og forsøgte først at skæfte det i en V-bøjet Enebærstamme; men da denne ikke holdt, surrede han det fast paa den og kom triumferende og viste mig, at nu havde han ogsaa en Økse. Derimod havde de langt mindre Interesse for de videnskabelige Instrumenter, som de saa; et Ur vakte som hos Børn kun Opmærksomhed ved sin Tikken, og kun Dokoda lærte at kende Klokken; hans Efterfølger Jens naaede det ikke, trods en hel Vinters Studier. Et Mikroskop vakte kun ringe Opsigt, og jeg tror i Grunden ikke, at de kunde se noget i det; i hvert Fald satte de ikke det forstørrede Billede i Forbindelse med den lille Original. Derimod morede et Selskab af Sarfakbeboere sig kongeligt ved at betragte en Lus gennem et almindeligt Forstørrelsesglas. Jeg fik ved den Lejlighed oplyst, at ikke alle Indfødte er befængte med disse Snyltedy, idet Manden, som jeg anmodede om at skaffe mig et saadant, rødmede stærkt og modstræbende maatte vedgaa, at han ingen havde, „*de havde desværre aldrig villet trives hos ham*“. Billeder havde de kun ringe Sans for; bedst opfattede de Landskabsbilleder, medens Fotografier af deres Bekendte meget hyppig ikke gjorde noget Indtryk paa dem. Da de i deres egen Ornamentik kun bruger Udskæring, har de vanskeligt ved at forbinde Rumforhold med et plant Billede. Nogle af dem vandt dog ved flittig Øvelse Interesse for Billederne i et illustreret Blad, og enkelte søgte ivrig Forklaring af det sete, uden at det dog altid lykkedes at gøre dem det

begribeligt. Dokoda saa en Gang et koloreret Billede af Zaren af Rusland i Kroningsdragt; det vakte hans Opmærksomhed, og han fik en Beskrivelse af Zarens Magt og Vælde, hvortil han efter nogen Betænkning bemærkede: „Jeg kan da forstaa, at han er meget dygtig til at fange Hvidfisk og Narhvaler“, hvad jeg maatte benægte. Imidlertid havde Beretningen gjort dybt Indtryk paa ham, og 3 Aar efter, da han havde sejlet en Tid med Motorbaaden og faaet et stærkt Indtryk af dens Kraft, kom det frem. Det hændte nemlig en Dag paa Sommerrejsen, at jeg maatte tage Baaden paa Land for at efterse Skruen; da det kun var Agterenden, der skulde trækkes lidt op, tog jeg Skrabelinen, som var et 2 cm tykt Hampetov, lagde det dobbelt og halede op; men det sprang og slog Dokoda alvorligt over Benene. I to Dage studerede han med usædvanlig Iver Motoren, som pludselig var kommen til at staa i et helt nyt Lys for ham ved den uventede Kraft, den udviklede, og kom saa og spurgte: Hvorledes laver man en Motor? Det lykkedes mig at gøre ham begribeligt, at det var Fællesarbejde af mange Mennesker; dette tilfredsstillede ham imidlertid ikke; han ønskede at vide, hvordan man havde opfundet den, og om de Mænd, der udførte Arbejdet, fik mange Penge for det. Da han havde faaet at vide, at Haandens Arbejder ikke tjente saa meget, men at det aandelige Arbejde honoreredes bedre, spurgte han: „*Sig mig du, er han, som udtænker saadan en Motor, en Konge?*“ — Motorbaaden gav mig Anledning til en anden Iagttagelse. Naar jeg lagde til Land ved beboet Sted, flokkedes Kvinder og Børn om Agterenden og betragtede Skruen (*Sarpia*, c: dens Hale), medens Fangerne efter at have givet en Haandsrækning ved Landingen kom ombord og undersøgte Motoren med stor Sindighed, medens de lyttede til Dokodas Forklaring om Bensinen, „der er ligesom Krudt“, og til Slut kom Enderne af Skrabelinen, som jeg havde ladet ham beholde, da jeg splejsede Tovet, frem og vakte Forundring.

December.

I Lierne er Espalierene og *Alchimilla vulgaris*' Voksesteder dækkede af mere end 1 m høj Sne, som ligger fast for Vinteren; derimod er Pilekrattene med Skyggeformer af *Draba*, *Cerastium alpinum*, *Arabis* og *Pyrola* samt Græslien kun beskyttede af en 2—3 cm tyk, fast Skorpe af Is og derunder en 10—13 cm løs Sne, bestaaende af heksagonale Plader af 4—5 mm Diameter og 1 mm Tykkelse. Foden gaar let igennem Skorpen; men mod Vind og Udtørring beskytter den godt. Paa fladere Steder og paa Tuerne stak Pilebuskene 10—15 cm op over Snelaget; enkelte af disse Grene var indtil 7 Aar gamle og bar Rakler med megen Frøuld, men kun 1—3 Frø i hver

Kapsel. Barken var endnu frisk og Grenene levedygtige, og de ældre, forvedede Dele af dem overstod Vinteren, medens de yngre var udtørrede og døde ved Foraarets Indtræden. Jeg gravede ned gennem Sneen til Urtelien og fandt de fleste Planter indefrosne i ca. 5 cm Is; flere af dem (*Alchimilla alpina*, *Pyrola*, *Cerastium* og *Arabis*) var indefrosne med friskgrønne Blade, medens de andre var bladløse og kun stak en Knop op over Jorden. De Blade, der var indefrosne, havde et fuldstændig frisk Udseende; men ved nærmere Undersøgelse, efter at de forsigtig var optøede, viste det sig, at de var gennemsatte med Frostspalter. Jeg mærkede flere Blade paa Urteliplanter, inden jeg atter lukkede Udgravningen; disse mærkede Blade døde alle ved Vegetationstidens Indtræden. Derimod levede mange Fjældmarksplanter, hvis Blade havde været blottede længere Tid i Januar—Maj, videre uden at afkaste de overvintrede Blade. Dette skete først i Juni.

Januar og Februar.

Temperaturen blev nu lavere og kom ikke over Frysepunktet (Maksimum $\div 0^{\circ},5$ og $\div 2^{\circ},8$). Middeltemperaturen var $\div 13^{\circ},3$ og $\div 15^{\circ},5$ og Minimum $\div 24^{\circ}$ og $\div 26^{\circ}$. Januar var temmelig urolig med 9 Stormdage, og Nedbør i Form af Sne faldt paa 12 Dage, deraf de 3 med Storm. Det største Snefald var den 17—18. Januar, da der faldt 46 cm løs Sne. Februar var derimod rolig, uden Storm og kun med 5 Snedage med ubetydeligt Snefald. Solen kom over Fjældene den 22. Januar, men Insolationen var endnu kun ringe. Et Termometer af Metr. Inst. Model, hvis Kugle var overtrukken med et Lag blank, sort Asfaltlak og anbragt ca. 2 m over Jorden paa Sydsiden af det astronomiske Observatorium 7,5 cm fra den matsorte Tagpap-Væg, viste i Januar Kl. 12 Middag $0^{\circ},2$ — $3^{\circ},5$ højere end det tørre Termometer paa Nordsiden af Observatoriet, i Reglen var Forskellen dog under $0^{\circ},5$. I Februars første Uge var Insolationen¹ i Gennemsnit $1^{\circ},4$, i anden Uge $8^{\circ},5$, i tredje Uge $4^{\circ},4$ og i fjerde Uge $10^{\circ},3$; størst var Forskellen den 23. Febr., da den androg $15^{\circ},8$ og Insolationstermometret viste $+ 2^{\circ},5$. Luftfugtigheden var gennemgaaende ringe og mindst ved lave Temperaturer, medens den tiltog, naar Termometret nærmede sig Nulpunktet. Laveste relative Fugtighed var i Januar 32 % med $\div 16^{\circ},7$, højeste 91 % ved 0° . For Februar var Tallene 10 % ved $\div 19^{\circ},6$ og 94 % ved $\div 10^{\circ}$.

Sollysets Aktinisme var, som man kunde forudsætte, ikke stor, dog større end i December. I denne, den mørkeste Maaned, formaaede Lyset gennemsnitlig daglig at sværte Bromsølvpapir gennem 40 Lag Kalkerpapir; i første Halvdel af Januar holdt dette Forhold sig,

¹ Forskellen mellem sort, bestraalet Kugle og alm. Termometer i Skygge.

fra 15. Jan. til 20. Febr. gik det gennem 50 Lag og i Slutningen af Februar gennem 60.

Den 17. Januar mærkedes kraftige *Jordskælv* Kl. 2, 2²⁵ og 2³⁰. Det sidste var det stærkeste; Gulvet i Huset dirrede i Retning Øst—Vest, og Glas og Porcelæn klirrede stærkt, samtidig hørtes en voldsom buldrende, rullende Larm. Paa Skrænter, hvor Sneen var blæst sammen i stejle Faner, havde der dannet sig ca. 2 m lange og 1—2 cm brede Revner, der løb i Retningen Nord—Syd. En lignende Række Stød mærkedes den 18. Febr. Kl. 12, 2³⁰ og 3 Fm. samt Kl. 8¹⁸ og 10 Em. Bulderet var saa stærkt, at vi vaagnede ved det; Sengene gyngede stærkt, Huset knagede i alle Sammenføjninger, og Glas og Porcelæn klirrede. Atter den 20. Febr. Kl. 8⁴⁷ Em. følte og hørtes et nyt Stød, ledsaget af langtrumlende Lyd og heftig Dirren i Huset. Dette Stød mærkedes stærkt i de Indfødtes Jordhuse og forskrækkede dem alvorligt. Endnu mærkedes den 6. Marts Kl. 5 Em. og den 15. Marts Kl. 9³⁰ Em. svage Rystelser uden Larm, og 22. April Kl. 9³⁰ Em. et stærkt Stød, ledsaget af en kraftig rullende Torden, der tabte sig i svagere rullende Toner. Disse Jordrystelser var jeg i Begyndelsen tilbøjelig til at tilskrive Fjældskred, idet jeg var paavirket af de Danske ved Kolonien i denne Retning. Senere kom jeg imidlertid til at overvære et Par store Fjældskred og mærkede ikke tilsvarende Rystelser; jeg er derfor kommen til den Anskuelse, at de maa henregnes til tektoniske Jordskælv, hvilket ej heller er urimeligt i denne af Spalter og Eruptivgange gennemsatte Egn. Efter Hjemkomsten i 1902 søgte jeg oplyst, om der til samme Tider var følt Rystelser paa Island. Det var jo muligt, at disse kunde have forplantet sig over Danmarksstrædet; men intet saadant var mærket. De skyldes da sikkert Forskydninger i Grønlands Klippebund. Jordskælv er ikke sjældne i Angmagsalik. De fleste mærkes i første Halvdel af Aaret; men de er i Reglen ikke saa stærke som de ovennævnte og tiltrækker sig kun i ringe Grad de Indfødtes Opmærksomhed.

I disse Maaneder havde *Snelaget* omtrent antaget den Form, det vilde beholde indtil Foraaret, og til dette svarede Vegetationens Karakter. I Fjældmarken var Sneen efter Storm blæst bort, saa at Planterne stod udsatte for Vejrliget, ja mange Steder havde Vinden brudt Vegetationsdækket op og eroderet det bort, saa at Bunden bestod af grovt Ærtegrus, der efter Vestenstorm gerne var dækket af 1—2 cm tyk Is. Vegetationen bliver derved indskrænket til de smaa, stejle Kanter af ca. 10 cm Højde, som findes i stort Antal i Fjældmarken. Efter Storm var Sneen i Smaalavnninger, hvor der var lidt Læ, dækket af macererede Blade af *Vaccinium*; men Frø og Frugter iagttoges ikke i de tagne Prøver. Andre Smaalavnninger i Sneen

af 30—50 cm Diameter var dækkede af Sand paa mindre end 2 mm Kornstørrelse.

Lyngheden, Urtelien og Græslierne er fuldstændig dækkede, kun ganske enkelte Steder stikker en Gren af *Empetrum* op over Sneen, og i saa Fald er nogle af dens Blade døde, medens andre er friske og levende; en længere Tids Snebarhed taaler *Empetrum* ikke; jeg rettede nogle Grene op saaledes, at de var snebare det meste af Aaret, og fandt dem døde ved Foraarstid, utvivlsomt paa Gr. af Udtørring.

I Marts indtraadte der en Mildning i Vejret, Middelttempera-



Fig. 8. Fjældene Amaga og Kordlortok under Vintersnedække, set fra Elvbakker.
Sammenlign Fig. 40. Fot. 24. Febr. 02.

turen for Maaneden var $\div 9^{\circ},1$, Maksimum $+ 6^{\circ}$, Minimum $\div 26^{\circ}$. Især var første Halvdel af Maaneden meget mild (middel $\div 4^{\circ},6$) med meget skyet Vejr og svage Vinde fra Havet, hvorimod sidste Halvdel af Maaneden var lige saa kold som Februar og havde overvejende klart Vejr. Maaneden havde kun 4 Stormdage og 10 Dage med Sne, som dog kun faldt i forholdsvis ringe Mængde; det største Snefald i et Døgn var 19 cm løs Sne. Den 19.—20. rasede en svær Føhn, som satte Temperaturen 16° op. Luftfugtigheden var ikke særlig lav, i Gennemsnit 68 %; sidste Uge havde dog kun 58 %, og enkelte Dage var Luften meget tør, 24—35 %, hvilket imidlertid kun havde ringe Betydning for Vegetationen, der paa enkelte Undtagelser nær

var fuldstændig dækket af Sne. Sneen maa have stor Betydning for Planterne, idet den forsinker alle Bevægelser i Temperaturen i høj Grad, saa de enten slet ikke eller kun i afdæmpet Form naa ned til Jordbunden. Illustrerende er nogle Maalinger, jeg foretog under de stærke Temperaturspring 26.—29. Januar, da en Amplitude i Luften paa $10^{\circ},5$ kun svarede til $1^{\circ},5-1^{\circ}$ i 50—60 cm Dybde i Sneen, medens Omslaget den 28. om Natten (opadgaaende) ikke ledsagedes af et tilsvarende Omslag i Sneen, hvor Termometret stadig sank og først et kvart Døgn efter begyndte at stige langsomt.

En anden Observationsrække ($^{14/12}-^{18/12}$) viste, at Snetemperaturen holdt sig negativ og kun steg fra $\div 4^{\circ}$ til $\div 3^{\circ}$, efter at Lufttemperaturen i 3 Dage havde været positiv og endog været oppe paa $+5^{\circ}-+7^{\circ},5$ et helt Døgn.

Dato	Kl.	I Luften 2 M o. Jorden				I Sneen		Bemærkninger
		Min.	Max.	tør K.	sort K.	50 cm	60 cm	
$^{26/1}$	7	$\div 13$	$\div 11$	$\div 11,5$	$\div 10,5$			Skyet. Stille.
$^{27/1}$	9	$\div 21,0$	$\div 14,4$	$\div 20,7$	—	$\div 12,1$	$\div 9,0$	} Klart. Stille.
	12	$\div 21,2$	$\div 17,7$	$\div 18$	$\div 14,5$	$\div 12,7$	$\div 9,7$	
	5	$\div 21,0$	$\div 17,0$	$\div 21,5$	—			
$^{28/1}$	9	$\div 23,5$	$\div 21,5$	$\div 21,5$	—			} Klart. Stille.
	12	$\div 23,0$	$\div 20,0$	$\div 20,6$	$\div 19,6$	$\div 13,5$	$\div 10$	
	5	$\div 20,5$	$\div 17,5$	$\div 17,7$	—	—	—	
$^{29/1}$	9	$\div 17,5$	$\div 7,5$	$\div 7,3$	—	$\div 14$	$\div 11$	} Skyet. NO. Vind. Observationen afbrudt af NO. Storm. Snefog.
	12	$\div 7,7$	$\div 6$	$\div 6,1$	$\div 5,7$	$\div 13,5$	—	
	5							

Det var en kedelig Omstændighed ved disse Observationer, at de Indfødte altid skulde hen og se efter, hvad de smukke Stokke med Metalbeslag betød, som de stod der i Sneen, og selv om de en enkelt Gang undlod at trække dem op, trampede de dog Sneen saa fast, at den ikke kunde benyttes mere. Efter Stormen den $^{29/1}-^{30/1}$ fandtes begge Termometre knuste.

Sneen opsuger alligevel en Del Varme; men den anvendes hovedsagelig til at fordampe Overfladen, og Bestraalingen formaar endnu kun at drive Temperaturen i det sorte Termometer faa Grader op over Lufttemperaturen. Forskellen var i middel $5^{\circ},8$; i første Uge $3^{\circ},2$, i anden Uge $1^{\circ},2$, i tredje Uge $7^{\circ},5$, i fjerde Uge $9^{\circ},7$. Minimum var $\div 0^{\circ},8$, Maksimum $16^{\circ},2$. Den $^{5/3}$ noterede jeg: Paa en fremspringende, sydeksposteret Klippekant smelter Randen af Sneen synlig, man kan se Snekrystallerne falde sammen og opløse sig, den lille, frie Moskant

er optøet og friskgrøn og Lichenerne vanddrukne, men 1—2 cm neden for Sneranden er Fugtigheden fordampet og alt knastørt. Lufttemperaturen var samtidig $\div 6^{\circ},8$ og Luftens relative Fugtighed 51—59 $\%$. Insolationen er særlig stærk oppe i Elvdalen paa de stejle, sydeksponerede Klipper. Her maalte jeg følgende Temperaturer mellem Kl. 11 Fm. og 1 Em.

				17/3	18/3	Bemærkninger
Blank Kugle paa Mosset				+18		Kuglen laa frit.
— — i —				+ 8	+ 5	Kuglen netop skjult.
— — i Muld				+12		Kuglen 2 cm dybt.
Grøn — paa Mos					+21 +16	} Kuglen laa frit.
Sort — — —					+13 +28	
Blank — i Lichentue					+13	I 5 cm Dybde.
Lufttemperatur				$\div 10$	$\div 11$ $\div 11$	Slyngtermometer.

De hertil benyttede Termometre havde 2 cm lange og 0,6 cm tykke Beholdere, som var overtrukne med en mat Lak af grøn eller sort Farve. Maalingerne foretoges paa en snebar, mosdækket, lodret Flade af 2 m Længde og 70 cm Højde. Dækket var optøet indtil 3 cm Dybde, Bladene hang fulde af Dugdraaber, og hele Dækket var drivvaadt. 10 cm under Mosdækkets Underrand var en nedhængende Kant af Rødder, Detritus og Muld, som modtog Smeltevandet, fuldstændig tør og havde 12° Varme. Og dog var Luften ikke særlig tør, idet den indeholdt 69 $\%$ Fugtighed. Paa fast Klippe i Nærheden siver Vandet langsomt ned, og de faa Planter (1 *Sedum Rhodiola*, *Luzula confusa* og Mosser) var fuldstændigt optøede; de kunde imidlertid ikke udholde den vældige Temperaturveksel mellem $\div 22^{\circ}$ og $+15^{\circ}$ og visnede alle i Foraarets Løb. Paa Sydskraaningerne er Sneen fugtig og klamper sig fast til Skierne; i 30 cm Dybde viser den $\div 13^{\circ},7$, medens den paa flad Bund selv i Solen er tør og støvformet, og endog lige i Overfladen holder den $\div 10^{\circ}$.

Den stærke Føhn, den stærkeste Storm i dette Aar, som begyndte om Morgen den 19. og varede til om Aftenen den 20., flyttede meget stærkt om paa Sneen. Al flad, vindaaben Fjældmark blev blæst snetri; Sneen fæg hen over Jorden i et meterhøjt Lag; hvor den mødte Modstand, steg den lige op i Fontæner. — Talrige Pletter paa Skrænterne bliver snebare, og Rester af Planter ligger spredte ud over Sneen. Det er mest Blade af *Vaccinium* og Spidser af *Juncus trifidus* og *Poa glauca*, begge med Frugter, samt Dele af *Cerastium alpinum*. Sneen slider stærkt; i Læ af fremstaaende Klippeblokke ses spredte, løsrevne Gruskorn af 1—2 mm Diameter og Pilegrene,

som stikker op over Sneen, bliver piskede saa stærkt, at de ligner Pensler. Paa Udkigsfjældet er Vindsiden blæst snebar, og Græsstraaene staar og vifter i Stormen, til de knækkes og føres bort. Paa alle Læsider lægger Sneen sig uhyggelig højt, den kommer i hele Lavinier og vælter udover. Andre Steder kommer Vinden nedover gennem Kløfter og aflejrer flere Meter høje Volde paa deres Sider; over

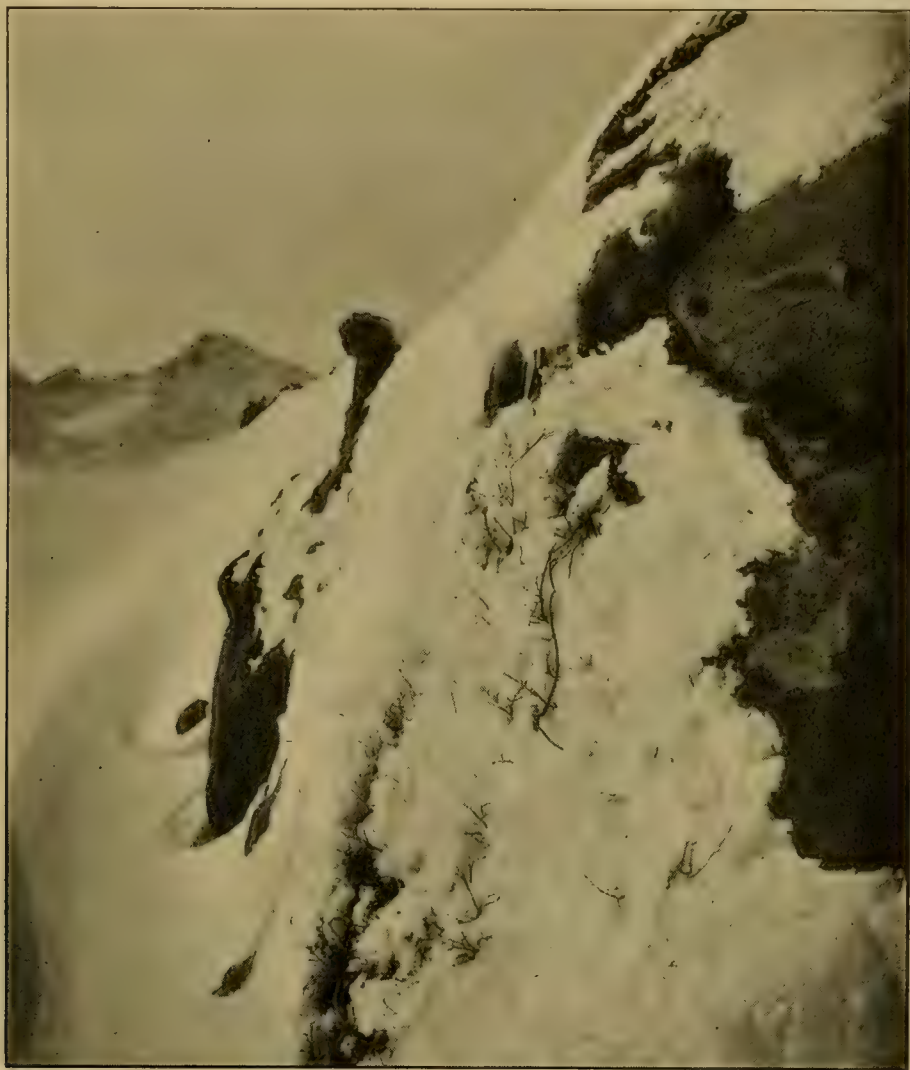


Fig. 9. Foraar i Elvbakker. Sydsiden af en lodret Klippe med Salix-Espalier. Sneen smelter livligt i Solstraalerne ved en Lufttemperatur af $\div -11^{\circ}$ C. De snebare Skud døde senere paa Foraaret. Mellem dem fandtes den Fig. 11 afbildede Cerastium med friske Skud.

Fot. 18. Marts 1902.

en saadan Fure maa man krybe, Vindstyrken tillader ikke oprejst Gang. Ude over Havet og paa Angmagsalikfjorden brødes Isen, og Vaagerne, der holdt sig aabne i længere Tid, skaffede Befolkningen en kærkommen Fangst efter den sidste Maanedes Mangel.

Efter Stormen var en Mængde Planter snefri, og flere af dem havde friskgrønne, tilsyneladende uskadte Blade; den mikroskopiske Undersøgelse viste imidlertid, at Epidermis paa Undersiden var

spaltet fra Bladkødet, og ingen af dem indeholdt, selv efter at Temperaturen om dem i Timevis havde været positiv, Stivelse. End ikke en saa haardfør Plante som *Diapensia* havde assimileret; den stod tilsyneladende uskadt efter Stormen, men kun de øvre Blade i Rosetten, som er stærkt røde, var levedygtige; de nedre grønne, hvidplettede og hvide døde faa Dage efter, at Planten var taget ind og forsigtig optøet under Glas. Det røde Farvestof findes i yderste Palisadelag og er bundet til Cellesaften. De røde Blades Mesofyl er



Fig. 10. Rhodiolakultur, fot. $\frac{10}{3}$ (se Teksten Side 55).

propfuldt af Protoplasma, medens de grønne Blade er indholdsfattige, og deres Celler mister fuldstændigt Indhold, naar de bliver blege. Det røde Farvestof findes i mange Planter paa denne Tid, i Pilegrene og Knoppers Yderlag, i *Chamænerium* og *Sedum Rhodiale*, hos *Empetrum* og *Hieracium alpinum*. Det spiller utvivlsomt en betydelig Rolle for Overvintringen. Det lykkedes mig aldrig at faa overvintrede Plantedele, som ikke var røde, til at udvikle sig videre, naar jeg i disse Maaneder anbragte dem under Glas i positiv Temperatur. De overvintrede grønne Blade visnede alle, selv om Planterne, f. Eks. *Draba*-Arter, skød nye Skud.

En *Sedum Rhodiola*, som jeg tog ind den 27. November og plantede i en Urtepotte, og som blev drevet under Glas i et Syd-vindue ved almindelig Stuetemperatur, begyndte at skyde et enkelt Skud i Midten af December. Det naaede dog kun ca. 7 mm Længde og standsede saa i Væksten i den mørke Tid, hvor Solen vel var over Horisonten, men skjult af lave Fjælde i Syd. Først efter at Solen igen var kommen over Fjældene den 21. Januar, begyndte Plan-ten paa ny at vokse og skød 2 nye Skud, der lige som det første var meget etiolerede. I Begyndelsen af Februar kom endnu 2 Skud; i Slutningen af denne Maaned begyndte der at danne sig tætte Blad-rosetter i deres Toppe, og 10. Marts naaede det ældste Skud 14 cm Højde. Planten visnede i Slutningen af April (se Fig. 10).

April begyndte omtrent med samme Temperatur som foregaa-ende Maaned, idet første Uges Middeltemperatur var $\div 8^{\circ},9$; men saa slog Vejret om, anden Uges Middel var $+ 0^{\circ},17$, 3. Uge blev koldere (Middel $\div 5^{\circ},2$), og endelig havde Resten af Maaneden positiv Tempe-ratur (Middel $+ 2^{\circ},68$). Hele Maanedens Middeltemp. var $\div 2^{\circ},47$ med Minimum $\div 25^{\circ},5$ og Maximum $+ 11^{\circ}$. Den daglige Amplitude var dog intet Døgn over 12° . Nedbør faldt paa 16 af Maanedens Dage; den 5. April faldt Aarets første Regn, og i hele Maaneden var der dobbelt saa mange Regnobservationer som Sneobservationer. Vindforholdene var rolige, og kun paa 6 Dage noteredes Storm, i alle Tilfælde fra NO. Middelfugtigheden i Luften var 70 $\%$, og kun 2 Dage havde vi usædvanlig Tørke (18.—19.) med 20—60 $\%$ Fug-tighed.

Allerede inden det milde Vejr indtraadte, var Solens Virkning meget stor paa de stejle Skraaninger og fik endog Planter vækket op af Vinterdvalen længe før Tiden. Nedenstaaende Observationer viser Insolationens Styrke og tillige, hvilken Betydning Vindforhol-dene har for den Varmemængde, Plantedækket modtager.

Observationssted	Ved Cerastiumtue, i Læ, Termom. vandrette		I Pileespalier, Termom. lodrette		I Vacinium- tue, Ter. vandrette
	2. Apr. Kl. 11	4. Apr. Kl. 2 ³⁰	2. Apr. Kl. 11	I Vind, 13. Apr. Kl. 12	I Læ, 13. Apr. Kl. 2
Slyngtermometer	$\div 19$	$\div 8$	$\div 19$	$+ 2,5$	$+ 2,5$
Sort Kugle	$+ 25$	$+ 7,5$	$+ 22,2 - + 22$	$+ 7$	$+ 26,3$
Grøn Kugle	$+ 22$	$+ 8,5$	$+ 20,3 - + 15$	$+ 15$	$+ 22,3$
Kuglen dækket af Løv	$\div 3$	$+ 1,5$	$+ 3 - + 15$		
Kuglen i Mostue 5 cm dybt			0	$+ 7$	$+ 17$
Vejret	Klart. Stille.	Klart. Stille.	Klart. Stille.	Klart. SvagsydvestligVind.	

Første Observation blev foretaget i en lille lun Rede, dannet af en Luzulatue og en Del gamle Pilegrene og Blade, hvori en *Cerastium alpinum v. lanatum* havde slaaet sig ned; den havde siden den 21. Marts dannet to 1 cm lange friskgrønne Skud, hvert med 3 udfoldede Bladpar foruden Knoppen (Fig. 11). Jordbunden, hvori Tuen var rodfæstet, var fuldstændig haardfrossen, og de nævnte Skud udviklede sig ikke yderligere; skønt de var halvt dækkede af gammelt Pileløv, havde den strenge Temperatur dræbt dem. Bladene viste den 13. om Aftenen efter flere Døgns positiv Temperatur ikke Spor af Stivelse og havde ikke assimileret. Jeg gjorde overhovedet Jodprøven paa saa mange overvintrede Blade som muligt, hver Gang Temperaturen i denne Maaned var positiv og Vejret klart, men stedse med negativt Udfald. Intet Blad, jeg undersøgte, indeholdt Stivelse i April



Fig. 11. *Cerastium alpinum v. lanatum* fra beskyttet Sydskrænt i Elvbakker. De mørke Skud er udviklede fra 21. Marts til 12. April 1902 i overvejende negativ Temperatur.

Maaned. Mange Planter blev nu snefrie, deriblandt adskillige, der var blevet overraskede af Kulden om Efteraaret og var gaaet i Vinterdvale med Blade og Blomster. Dette var saaledes Tilfældet med en Samling Individuer af *Draba hirta*, som dækkede omtrent $\frac{1}{2}$ Kvadratmeter af Sydøstskraaningen under Bestyrerboligen; de havde 6 cm lange Blomsterskafter, der foroven bar smaa Knopper, midt paa udfoldede Blomster og forneden Frugt i alle Udviklingsstadier. Bladene var slappe og frostspaltede; saa vel paa de Eksemplarer, jeg tog ind til Drivning i fugtig Luft, som paa dem, der blev staaende ude i naturlig Stilling, visnede disse overvintrede Blade alle. Ogsaa Blomsterne visnede, ja selv de større mere udviklede Knopper havde samme Skæbne, derimod udviklede de yngste Knopper i Halvskærmen sig og satte Frugt, ligesom der dannedes Skud med assimilerende Blade fra Bladhjørnerne. Ingen af 210 mærkede *Draba*-Blomster fortsatte den

i Efteraaret afbrudte Blomstring. Frøene, jeg tog ud af de overvintrede Skulper, var næsten alle spiredygtige; selv enkelte, som var hvide, spirede. De samme iagttagelser gjorde jeg paa en *Draba Fladnizensis*, som toges ind og holdtes i fugtig Luft fra den 5. Marts. Den havde i Slutningen af Marts (d. 26.) udviklet nye Bladrosetter, og den 23. April sprang Blomsterne ud; intet af de overvintrede Blade fortsatte Livet, og de nye, der udvikledes, havde kraftige Cilier, men manglede fuldstændig Fladehaar. *Saxifraga decipiens* og v. *Sternbergii*, som fra den $10/3$ iagttoges paa Uglefjældet, havde tilsyneladende uskadte, men slappe (ikke turgescence) Blade, der visnede inden Maj. — *Saxifraga nivalis*' Blade er frisk grønne paa Oversiden, røde paa Undersiden, ikke frostspaltede, men dør under Kulturen; dens Knopper er smaa uden tydeligt Blomsteranlæg og rige paa Krystaldruser i Vævene. *Viscaria* har 2—3 Rosetter af grønne Blade, hvoraf mange er unge og udviklingsdygtige; Knopperne er kun smaa og uden Blomsteranlæg; mange af dens Rosetter i Lyngheden er allerede døde. *Antennaria alpina* har store, vel udviklede Knopper med 1 tydelig anlagt Kurv og mange Blade; de overvintrede Blade er slappe og Huden løs, især paa Undersiden. *Pilene* (*Salix glauca*) bliver nu snefri, og deres Grene er ($12/4$) døde indtil Snelinien i Vinter, derimellem er der Grene med 7 Aarringe (Fig. 12). Selv temmelig (50 cm) lange Grene i Espalierene dør ved at blive snebare i Foraars tiden. Dette er utvivlsomt en af Grundene til, at disse klemmer sig saa nær til Klippen, og at deres ikke tiltrykte Sideskud (Kortskud) bliver saa knortede og forvredne, da Spidserne hvert Aar dør.

I de sidste Dage af Maaneden blev store Strækninger af Lierne snebare, men paa flad Bund laa Sneen endnu meterhøjt, og Færdsel kunde endnu kun ske paa Ski. Alligevel begyndte enkelte særlig godt eksponerede Planter at vaagne til Liv. Saaledes fandtes i Læ i en lille Revne i en lodret Klippe en tæt tiltrykt Pilegren med halvt udsprungne Knopper; den stod imidlertid længe i Stampe, og ingen anden Pil viste Spor af Udvikling.

Den 21. April fik jeg de første Snespurve (1 Par) og i de nærmeste Dage flere, i alt 23. Jeg undersøgte deres Ben og Fjer for Frø, men fandt ingen; ikke heller fandtes der ufordøjede Frø i den sparsomme Gødning, de kvitterede under 1 Døgns Ophold i Bur. Undersøgelsen foretog jeg ved at vadske deres Fødder med en vaad Pensel. De var imidlertid fuldstændig rene; Gødningen slemmedes i en Glasskaal, og Residuet gennemsøgte mikroskopisk.

I Maj var Temperaturen positiv; kun enkelte af Dagobservationerne er negative. Maanedens Middeltemperatur var $+2^{\circ},01$, og

de 4 Uger havde respektive $+1^{\circ}10$, $+3^{\circ}21$, $+2^{\circ}30$ og $+1^{\circ}52$ Mid-
del. Maksimum for Maaneden var $+14^{\circ}$ og Minimum $\div 6^{\circ}$, altsaa
kun en lille Amplitude, og intet enkelt Døgn havde over 14° Ampli-
tude, i Reglen langt mindre. Nedbør faldt paa 16 Dage, der omtrent
ligelig var delt mellem Regn og Sne, idet dog Regnmængden var be-
tydelig større end Snemængden. Luftens Middelfugtighed var 72 %,



Fig 12. Pilebuske i Elvbakker med døde Grenspidser.
Sneen laa kun for kortere Tid højere end den hvide Linie.

og kun ganske enkelte Dage i Begyndelsen af Maaneden kunde
betegnes som tørre. De mest fremtrædende Vinde var sydlige, men
oftest var det stille, og kun 2 Stormdage noteredes, begge med NO.

I Lien paa Elvbakkerne er det meste af Urternes Plads snefri,
medens Pilene og Lyngheden for en stor Del er snedækt. Her angives
Hieracium nigrescens' Plads af store, runde Pletter af brune, visne
Blade. *Alchimilla glomerulans* danner lignende graagule Pletter, der er
af større Omfang paa Grund af dens selskabelige Voksemaade. Dette

Filt af halvraadne, svampeplettede Blade danner en udmærket Beskyttelse for det unge Blad, som nu ($2\frac{3}{5}$) findes; det er 2—4 cm langt inklusive Stilken og 1—2 cm bredt. Det næste Blad er endnu indesluttet i Skeden, saa at kun den yderste Spids ses. De har overvintret i denne Tilstand uden at tage Skade. Knopperne til Side-skud er store. Alchimilla staar i et 5 cm tykt optøet Lag af Detritus, Pilekviste og halvformuldete Blade, under hvilke der er fast, frossen Muld. — Under Bladlaget fandtes en stor Mængde (20 paa 25 □ cm) Eksemplarer af *Dorthisia Chiton* fulde af Æg, samt en Del *Vitrina angelicae*. Der var baade gamle, døde Individer og unge, levende af 1—1,5 mm Diameter samt Æg i stort Antal. De forekom i endnu større Antal inde under Pilebuske, hvor der var lidt tørere end mellem Alchimilla. Desuden løb en lille rød Edderkop særdeles livlig omkring paa Løvet, og en Sommerfuglelarve krøb mellem Pilekvistene. I Detritus ses *Polygonum viviparum* endnu dækket, men med et 3 cm langt og 2 mm tykt sammenrullet rødt Blad. *Ranunculus acer* har et spædt 25 mm langt Blad med bred, delvis udfoldet Plade og et 10 mm langt med sammenfoldet Plade. *Campanula rotundifolia* har 1 rundt Blad, 2—3 cm langt med 4 × 5 mm Plade. *Poa nemoralis* v. *glaucantha* har 3 cm lange Skud i de visne Tuer, og enkelte er allerede afbidte af Ryperne. *Silene acaulis* er begyndt at skyde nye Blade; men endnu er de gamle, visne Blades gulgraa Farve overvejende i Tuerne. I Mulddækket findes talrige Frø af *Arabis alpina*, skyllede ned af Vandet fra Pilekrattet ovenfor, men intet er spiret endnu. I et *Salixspalier* er Langskuddenes 3—5 yderste Knopper sprængte og 8—10 mm lange, deraf er 4—5 mm grønne, udækkede Blade i Knop-leje; Knopperne er 2,6—3,5 mm tykke. Kortskuddenes Knopper er endnu i Dvale, de maaler 3—4 mm i Længden og 1,5—2,3 mm i Tykkelse¹. Der er imidlertid ogsaa langt varmere inde ved Klippen, hvor førstnævnte holdt til, end i 15—20 cm Afstand, hvor Kortskuddene findes. Dette fremgaar tydeligt af følgende Observation, tagen den 3. Maj Kl. 11 Fm. i klart Solskin og frisk Vestenvind.

Svingtermometer.....	÷1	
Sort Kugle paa selve Klippen.....	28,2	} I Læ.
Grøn — — —.....	23,2—20,5	
I Detritus.....	17,1	
Sort Kugle, frithængende, 4 cm fra den lodrette Klippe..	22	} I Vinden.
— — paa mørk Lichenbund lige ved Salix-Gren...	27,2	
Grøn Kugle mellem Kortskud, frithængende.....	9—9,2	
Blank Kugle mellem Grenene af en Empetrum.....	6—12	

¹ Tyve Dage senere, den 24. Maj, maalte Langskudsknopperne 25 × 5—10 mm, og 2—3 af de yderste Blade var adskilte, skønt ikke udspærrede. Kortskudsknopperne var da 7—9 mm lange og 3 mm tykke, bristede men endnu ikke aabne.

Den relative Luftfugtighed var under Forsøget meget ringe, 36—37 %, men naaede inde i en Fordybning i Klippen mellem friske Grene 75 %.

For at blive klar over Solstraalernes Evne til at gennemtrænge Sneen anstillede jeg en Forsøgsrække i en Snedrive Syd for Stationen. Dens Overflade hældede ca. 12° mod Sydvest, og den bestod af almindelig, grov Kornsne, der var fast sammenpakket. Jeg gravede en Rende i Sneen, stak fra den Termometrene ind i vandret Stilling og lukkede Hullet med Sne. Termometerkuglerne var fjernede 30 cm fra Renden. Til Forsøget anbragte jeg to smaa Termometre med sort Kugle i Rørglas saaledes, at Kuglen intet Sted berørte Glasset. Det ene havde en aflang (ca. 1,5 cm) Beholder, det andet en 5 mm Kvægsølvkugle. Foruden disse toges de sædvanlige Insolationsobservationer paa en snebar Plet med Pile-skud.

Den 7. Maj	Kl. 10	Kl. 11 ³⁰	Kl. 1	Kl. 2	Kl. 6
Lufttemperatur	1,5	2	3	4	2
Sort Kugle	33	31	33	23,2	3
Grøn Kugle	20,5	29,5	31	22,5	3
Kuglen skjult i Løvet	10	12,5	12	11,5	1
Snetermometer, aflang Beholder	12,5 ¹	7 ¹	32 ²	13,2 ³	7 ⁵
Snetermometer, lille Kugle.	10 ¹	9 ¹	23 ²	4 ⁴	5 ⁵

Under Forsøget var Sneens Egentemperatur konstant 0°. Af Observationen ses, at en betydelig Del af Solvarmen gennemtrænger et 10 cm tykt Snelag og kan opsuges af en mørk Bund. Ved et senere Forsøg den ²⁸/₅ fik jeg følgende Resultat i tæt, fast, hvid Sne.

Sort Kugle paa Løvet	25°—27°
Grøn — — —	23°—25°
Kuglen dækket af Sand	22°
Snetermometer 4 cm i Sne..	8°,5
— 10 — — ..	2°

Man kan ikke heraf udlede, hvor stærkt Sollyset gennemtrænger Sneen, saa lidt som, i hvilken Grad det svækkes ved at trænge ned; men det var heller ej at vente med de ufuldkomne Instrumenter, som benyttedes. Jeg antager dog, at Sneens Art har megen Betydning,

¹ Termometrene dækkede af 10 cm Sne.

² Termometrene fritliggende ovenpaa Sneen.

³ Termometret dækket af 1 cm Kornsne.

⁴ Dækket af 7 cm Kornsne.

⁵ Termometrene paa snefri Bund.

og at den klare, storkrystalliske Kornsne, som almindeligvis ses under Afsmeltningen, lettere gennemtrænges end den matte Fnoksne.

8. Maj. Ekskursion i Landet Syd for Stationen, Udkigsfjældet, Søfjældet og Orsuluiak er meget afvekslende med skurede Kuller og dybe Kløfter, Grusflader og Sandskrænter, og Vegetationen er i høj Grad præget af Vinden. Allerede Skraaningen mod Havnen, der vender ret mod Nord, viser dette. Den er mest dækket af Mosser og sparsomme *Empetrum*- og *Vaccinium*-Tuer; men paa de store Blokke er Nordsiden, der ligger helt frit, nøgen, medens Sydsiden, der vender

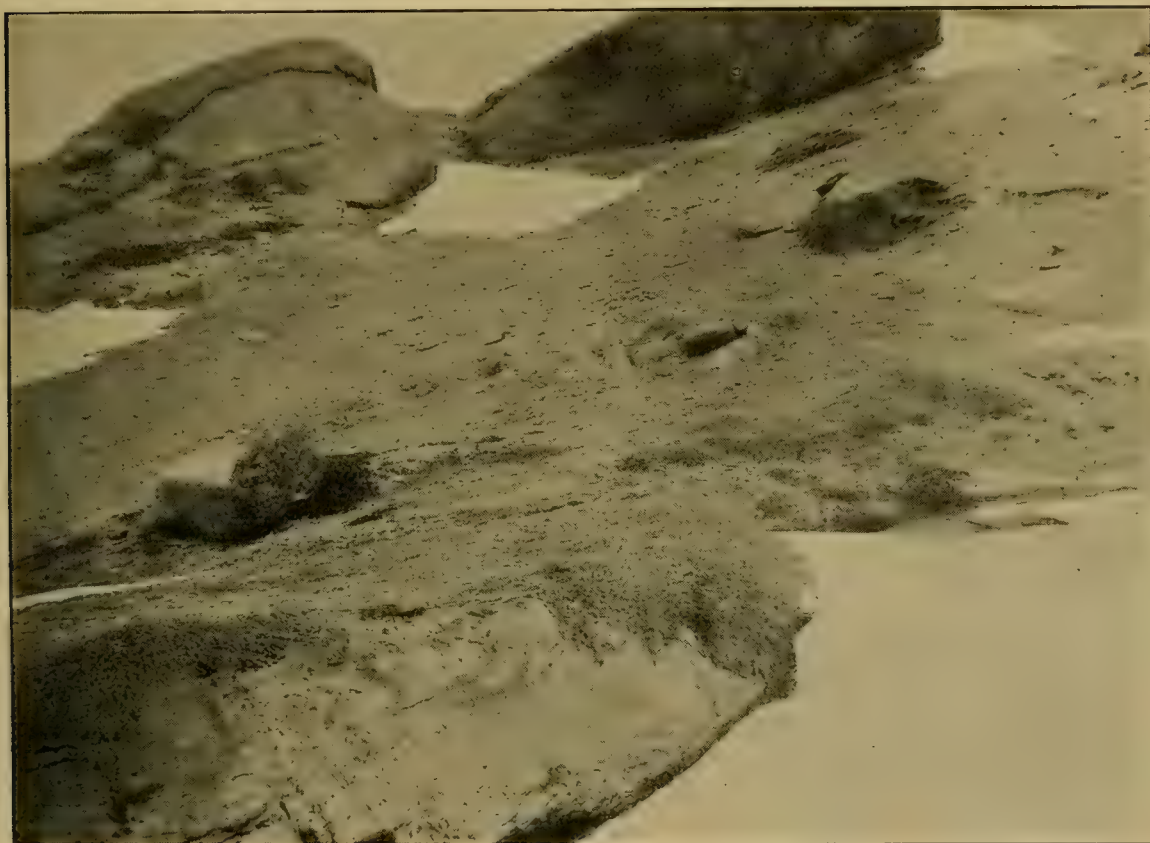


Fig. 13. Klipper paa Udkigsfjældet. Grus-Fjældmark med Espalier af *Salix glauca*.

ind mod den stejle Skrænt, er dækket af Espalier, skønt Solen maa staa temmelig højt (25°), inden den kan naa dem. Espalierene naar ikke over Klippens Kant, de Kviste, der stikker blot 2 cm frem over denne (og Snelaget i Vinter), er afsvedne og døde. Højere oppe paa den Klippeudløber, som gaar ned mod Havnen, hvor Terrainet er nogenlunde fladt, ligger Klippen i Bænke med $4-5^\circ$ Fald; de er afbrudte saaledes, at den flade Side er 7—15 m bred, medens den stejle Side er 60—100 cm høj (Fig. 13). Her er der Vegetation paa den stejle Del, medens den flade er dækket af grovt Grus, der kun med store (3—5 m) Mellemrum bærer en forblæst *Salix*-Tue (*S. glauca*), hvis vandret udbredte Grene ved Grunden er hævede 5—12

cm over Gruset. Dette viser, at der, siden *Pilene* fæstede Rod og dannede Grene paa dette Sted, er bortført et 5—12 cm tykt Lag af Overfladen. Imellem *Pilens* Grene er der ofte tæt ved Stammen blevet staaende en Blok paa 10—15 cm i Kvadrat, og i den findes altid en *Pedicularis* (*hirsuta* el. *flammea*) med store, grønne Knopper. Hvor Fladerne bestaar af Sand, er *Salix herbacea* altid fremherskende, ogsaa den beskytter med sine 5—10 cm lange, krogede Grene en *Pedicularis* og viser en betydelig Abrasion af Sandet, og endelig, hvor Sandet bliver leret i Lavninger, er det *Azalea procumbens*, der danner Tuerne.



Fig. 14. Pilegærde paa Udkigsfjældet (se Teksten neden for).

Ingen af disse Planter viser noget Tegn paa, at Løvspringet er nær, og en Del af Fladen dækkes endnu af meterdybe Snedriver, som er meget vanskelige at passere uden Ski. Paa Sydsiden af Udkigsfjældet findes 5—6 m under Toppen en ca. 3 m bred Terrasse, som sænker sig ned mod Øst og danner en bekvem Nedgang til den store Kløft. Dens indre Halvdel er endnu dækket af en mægtig Snedrive, der med buet Overflade naar til Fjældets Top (se Fig. 14). Uden for Driven i omtrent 1 Meters Afstand løber parallelt med denne et 30—35 cm højt Gærde eller Vold af *Salix glauca* og *Empetrum*, der staar $\frac{1}{2}$ —2 m fra Terrassens Rand, rodfæstet i lidt Sand og Detritus. Det er blevet snebart i Løbet af en Uge ($\frac{8}{5}$), og allerede nu er

Empetrum i fuld Blomstring paa Sydsiden, hvor Planterne derfor er smukt rødbrune, og Pollen staar op i Skyer, naar man rører ved dem. Bunden i Gærdet er optøet, varm at føle paa og tør. Paa Nordsiden af Gærdet ind mod Snedreven er der koldt, Jorden er fugtig og frossen i 5 cm Dybde; her er *Empetrums* Blomster endnu ikke udviklede. Noget lignende gælder *Salixknopperne*; paa Nordsiden er de endnu ikke begyndt at vokse, paa Sydsiden ses de hvide Haar paa Løvbladene i indtil 1 mm Afstand fra Knoppernes Spids. Det var derfor saa meget mere overraskende, at Termometre, som anbragtes paa hver sin Side af Gærdet, viste nøjagtig samme Temperatur, nemlig: sort Kugle $+21^{\circ}$ og blank Kugle skjult i Løvet $+3^{\circ}$.

Nedenfor Terrassen saa jeg et Eksempel paa, hvor hurtig Planterne skyder, naar Bunden først er optøet. I en lille Kløft laa ca. 12 cm hævet over Bunden en Plade Is af 10 cm Tykkelse i en saadan Stilling, at alt Lys, der skulde naa Planterne, maatte passere den. I den optøede, varme Jord nedenunder stod en stor Tue af *Veronica alpina* med livligt voksende, etiolerede, 2,5—3 cm lange Skud og en *Draba Fladnizensis* med mange Blomsterknopper i livlig Udvikling. Ingen af disse Planter indeholdt dog Stivelse i Bladene.

Grus- og Sandlierne er her som andet Steds i Distriktet dækkede af Græs og *Carices* (Græslie). De er endnu for største Delen snedækte, og Sneen holder sig her ind i Juni; men hvor de er snefrie nu, er der Pletter, som er bevoksede med Lichener, især *Stereocaulon denudatum* og *Cetraria nivalis*, der øjensynlig bedre taaler Snebarhed paa denne Tid.

10. Maj. Græslie i Elvbakkerne er nu optøet til 25 cm Dybde, tilsyneladende uden at Planterne er begyndt at vokse; alt er vissent og brunt; dog ligger friske, indtil 4 cm lange Skud gemte i de gamle Skeder, der sammen med Straaene danner en fortrinlig Kappe om dem. Et Sted paa Græslie skyder en Stribe af *Salix*- og *Juniperus*-Buske fra Toppen mod Dalen. Imellem dem var Bunden optøet indtil 47 cm Dybde; Jordbunden var Sand, lige som i Græslie, kun i de øverste 5 cm stærkt muldet og mørk. Det er muligvis den mørke Muld, som har indsuget mere Varme end det gulgraa Sand. Det undrede mig at træffe denne Strimmel Buske midt paa den ellers ensartede Græslie, og jeg gravede derfor nogle Dage senere (^{29/5}), da Bunden var noget mere optøet, Huller paa flere Steder. Derved fandt jeg overalt under Buskene fast Klippe i 50—60 cm Dybde, medens jeg ikke kunde naa Klippen i Græslie. Klippebunden er vandstandsende og skaber derved Mulighed for Pilebuskene.

I Urtelierne har *Alchimilla alpina* begyndt at udvikle sig, idet enkelte grønne Blade rejser sig mellem de visne; derimod staar *Alchimilla glomerulans* stadig i Stampe. *Oxyria* har paa solrigt Voksested 1,5 cm brede Blade, og Blomsterstanden er 3—4 cm høj. *Empetrum* er ret hyppig i Blomst, og *Saxifraga oppositifolia* ses almindelig med røde Knopspidser, en enkelt Blomst er helt udsprungen. Det var helt mærkeligt at se, hvad den kunde udholde. Paa de højere Dele af Landet (over 100 m o. H) laa Sneen endnu, og ved indtrædende koldt Vejr (som 25. og 26. Maj) fæg Sneen livligt og dækkede mange Planter, ofte med 10—15 cm Sne, der trængte ind i de aabne Blomster, og alligevel fortsatte disse Blomstringen, da Sneen svandt i de følgende Dage, og satte Frugt, der blev moden.

Den 5. Maj anlagde jeg en lille Have tæt Syd for Stationsbygningen i Læ af en 1 m høj Klippekant. Bunden var Muld, bevokset med Lyng; den ryddedes og graves dybt, men fik ikke Gødning. I Haven, som kun var 2 Kvadratmeter, saaedes følgende danske Planter: *Crepis tectorum*, *Lepidium campestre*, *Chrysanthemum segetum*, *Thlaspi arvense*, *Plantago major*, *Capsella bursa pastoris*, *Trifolium hybridum* og *Centaurea cyanus*, der alle var komne op den 23. Maj. Desuden saaedes *Rumex crispus*, *Geum urbanum*, *Melandrium noctiflorum*, *Medicago lupulina* og *Lappa tomentosa*, der først kom op, efter at vi var tagne bort paa Sommerrejsen. Ingen af disse Planter kom i Blomst, og alle holdt de sig lave og meget svagt udviklede; især var *Trifolium* ynkelig med enkelte 3—4 cm høje Stængler og lige saa mange Blade, dens Rødder manglede da ogsaa fuldstændig Bakterieknolde.

I Juni vedvarede det milde Vejr. Første Uge havde Middelttemperaturen $+4^{\circ},4$, anden $5^{\circ},2$, og tilsammen var Middelttemperaturen til den 17., da Observationerne afbrødes af Rejsen, $4^{\circ},8$. Minimum var $-2^{\circ},2$, Maksimum $+14^{\circ}$. Der var 4 Dage med Regn, ingen med Sne, men derimod ofte Taage og diset Vejr. Kun en enkelt Nat blæste det frisk af NO, ellers var det stille eller svage sydlige Vinde. Luften var en Del tørere end i Maj, den rel. Middelfugtighed var 65 %, men ingen Dag var særlig tør.

Det milde Vejr har selvfølgelig stor Indflydelse paa Sneen, som nu er indskrænket til Driver, især paa det jævne Land, medens Skraaningerne mod Syd, Sydøst og Sydvest er snefrie trods deres højere Snelæg i Vinter. Skraaningerne i Nordkvadranten huser stadig mægtige Driver, og mange af dem perennerer.

Blomsterne begynder nu at vise sig; men det gaar kun langsomt med Udspringet, som omstaaende Liste viser.

	I Knop	Første Blomst	Alm. i Blomst		I Knop	Første Blomst	Alm. i Blomst
<i>Empetrum nigrum</i>	2/5	8/5	27/5	<i>Silene acaulis</i>		14/6	26/6
<i>Saxifraga oppositifolia</i> ..	3/5	10/5	26/5	<i>Cassiope hypnoides</i>		18/6	28/6
<i>Draba Fladnizensis</i>	10/5	23/5	5/6	<i>Cochlearia officinalis</i>			18/6
<i>Arabis alpina</i>		24/5	5/6	<i>Draba hirta</i>		18/6	28/6
<i>Salix glauca</i>	29/5		13/6	<i>Poa alpina</i>			20/6
<i>Salix herbacea</i>		30/5	6/6	<i>Betula nana</i>			21/6
<i>Loseleuria procumbens</i> ..	2/6	8/6	18/6	<i>Salix arctica</i>		22/6	28/6
<i>Phyllodoce coerulea</i>	5/6	18/6	28/6	<i>Saxifraga stellaris</i>		22/6	30/6
<i>Saxifraga nivalis</i>			6/6	<i>Veronica alpina</i>		22/6	
<i>Draba nivalis</i>			6/6	<i>Rumex acetocella</i>		23/6	28/6
<i>Vaccinium uliginosum</i> ..	6/6	12/6	19/6	<i>Antennaria alpina</i>		23/6	25/6
<i>Sedum Rhodiola</i>		9/6	13/6	<i>Rhododendron lapponicum</i>		23/6	
<i>Potentilla maculata</i>		9/6	13/6	<i>Tofieldia palustris</i>	23/6		28/6
<i>Alsine biflora</i>		11/6	14/6	<i>Stellaria humifusa</i>	19/6		25/6
<i>Luzula spicata</i>		11/6	23/6	<i>Carex glareosa</i>	19/6		28/6
<i>Carex rigida</i>		11/6	13/6	<i>Carex salina</i> v.			28/6
<i>Saxifraga rivularis</i>		13/6	20/6	<i>Eriophorum Scheuchzeri</i> ..	28/6	30/6	
<i>Polygonum viviparum</i> ..	6/6	13/6	20/6	<i>Juncus trifidus</i>			28/6
<i>Cerastium alpinum</i>		13/6	14/6	<i>Carex scirpoidea</i>			2/6
<i>Pyrola minor</i>	13/6	29/6		<i>Pedicularis flammea</i>			28/6
<i>Luzula multiflora</i>	13/6		23/6	<i>Thalictrum alpinum</i>			28/6
<i>Diapensia lapponica</i>		13/6	20/6	<i>Bartsia alpina</i>	28/6		
<i>Cerastium trigynum</i>		13/6	14/6	<i>Viscaria alpina</i>			28/6
<i>Taraxacum croceum</i>		14/6	20/6	<i>Saxifraga decipiens</i>			28/6
<i>Sagina nivalis</i>		14/6	25/6	<i>Saxifraga cernua</i>			28/6

For at se, hvor hurtig *Empetrum* kommer i Vækst, undersøgte jeg (¹/₆) en Plet i Lyngheden, hvor en Lavning endnu var dækket af en stor Snedrive. Paa den af Drivens Sider, hvor Smeltevandet ikke søgte hen, fandt jeg Jorden optøet i 62 cm Afstand indtil 7—8 cm Dybde; *Empetrum* var i fuld Vækst, og dens Blade indeholdt megen Stivelse. 16 cm fra Driven var Jorden optøet til 4—5 cm Dybde, og *Empetrum* endnu kun ved at vaagne op, enkelte Celler i et af de øverste Blade viste Spor af Stivelse. I selve Driven, 16 cm fra Randen, hvor Sneen er 16 cm dyb, er Bunden frosset helt op, kun det løse 1—2 cm tykke Løvlag er optøet; her mangler Stivelse fuldstændigt i *Empetrum*s Blade. Temperaturerne paa Stedet var:

	62 cm fra Sne	16 cm fra Sne	Ved Sne-randen	Sneen
Sort Kugle paa Lyngen, vandret	+26	+17,2	+10,8	
Grøn — — lodret	+24	+17	+12,2	
Blank — — —	+6	+3,1	+1,5	+0,5—+1,3
Snetermom. I, 13 cm inde i Driven i 18 cm Dybde				+1,5
— II, 20 — — i 12 — —				+2

Minimum var dette Døgn $+1^{\circ}$ og i det foregaaende $\div 0^{\circ},5$ ved Stationen.

For at se, hvor længe det varede, inden *Empetrum* begyndte at assimilere efter at være bleven snebar, satte jeg Mærker i Kanten af Snedreven og underkastede hver Dag Empetrumbladene her Jodprøve. Snedreven svandt daglig mellem 12 og 26 cm i Udstrækning; der viste sig først 11 Dage efter Stivelse i Bladene paa den Side af Driven, hvor Smeltevandet flød af. Paa den Side af Driven, hvor Jorden hurtigt blev nogenlunde tør, indtraadte Assimilationen derimod allerede $4\frac{1}{2}$ Døgn efter, at Planten var bleven snefri, og Blomstringen begyndte 7 Døgn efter Snefrihed. Hos *Polygonum viviparum* kan Væksten begynde allerede inde under Sneen; i en Snedrive, 12 cm tyk, stod ($17/6$) flere Individer med 3—5 cm lange, røde Skud, der voksede ret opad og havde smeltet sig Huller i Sneen af 2—3 cm Diameter. Et enkelt Individ var endnu ikke kommet igennem Sneen og stod i en lille Hule, gennem hvis Loft den røde Farve akkurat kunde skimtes.

Dyrelivet begyndte nu at røre sig kraftigt. Allerede 24. Maj fangede jeg levende Mariehøns (*Coccinella transversoguttata*) og Biller (*Byrrtes fasciatus*), og Edderkopperne begyndte at vise sig i større Tal og med stor Livlighed mellem Løvet. Den $14/6$ saas en Svale, rimeligvis *Hirundo rustica*, flyve om ved Stationen; den er ikke før set ved Kolonien og er vel nok slaaet ud af sin Vej paa Trækket. Den 8. Juni saas Vandkalve (*Colymbetes dolabratus* og *Hydroporus atriceps*) og Vaarfluelarver (*Limnophilus griseus*) i livlig Virksomhed i Sparganiumdammen, skønt det halve af den endnu var dækket af tyk Is med et endnu tykkere Snedække. Vandet var Kl. 11 Fm. 1,25 m fra Snekanten $+4^{\circ}$ og Kl. 3 Em. 6 m fra Snekanten $+10^{\circ}$, saa varmt, at jeg fandt mig beføjet til at tage et Bad i det. Sneranden og Bunden af Kær og Render var i denne Tid farvet gulbrune af Diatomeer.

10. Juni noterede jeg flere Fluer (*Scatophaga litorea*, *Calliphora groenlandica*) og Myg (*Trichocera hiemalis*) samt en enkelt Humle (*Bombus balteatus*). Disse sidste havde jeg allerede hørt summe uden at se dem sidst i Maj. 11. Juni saa jeg Edderkopper løbe livligt om i Elvbakkerne for hvert Skridt; det er mest store, sorte (*Lycosa groenlandica*), men ogsaa brune Former, og paa Sandet optræder en lille gul Art, der ligner Bundfarven i høj Grad og utvivlsomt derved beskyttes mod sine Fjenders Efterstræbelser. Paa Løvet og Mulden imellem Pilene kryber hist og her smaa røde Midder (*Bdella*), og i Pytter og paa Sneen springer Podurerne livligt. Det er disse Dyr, som under Navnet „pisigsartarajik“ omtales som Græshopper i Eventyret Kamikinak hos HOLM (l. c. p. 243; Græshopper er ikke iagttagne

i Grønland). Den 14. Juni begynder Myggene (*Simulia*) at sværme over den snefrie Jord, men endnu stikker de ikke. Ryperne er begyndt at ruge, og nævnte Dag saa jeg en Rede med 6 Æg. Æggene ligner i høj Grad Omgivelserne; Reden anbringes oftest mellem *Vaccinium*-Buske i Fjældmarken og i Lichenhede.

Den 10. Juni besteg jeg *Orsuluiak*, det højeste Fjæld i Nabolaget, for at faa et Overblik over Isforholdene i noget større Afstand. Dets lavere Skraaninger er dækkede af en ejendommelig Lichenhede, hvori ses mange smaa Tuer af *Loiseleuria procumbens* med snoet Hovedstamme; hvorledes denne Snoning sker hos den tæt til Jorden trykte Plante, er mig en Gaade. Sammen med *Loiseleuria* forekom *Diapensia* i talløse smaa Tuer, ofte kun af 5 mm Diameter og med 3—4 Blade. De var saa at sige alle stærkt licheniserede. De højere Skraaninger var dels Lynghede, dels Fjældmark med disses sædvanlige Arter. 350 m o. Havet saas den første Tue af *Dryas integrifolia*; denne Plante trives ikke paa Lavlandet. Her saas tillige den sidste blomstrende *Saxifraga oppositifolia*. Selve Toppen, 650 m o. H., var bevokset med *Campanula rotundifolia*, *Polygonum viviparum*, *Saxifraga oppositifolia* og *S. decipiens*, *Sedum Rhodiola*, *Carex nardina*, *C. rigida*, *Potentilla maculata*, *Oxyria digyna*, *Cerastium alpinum f. lan-nat.*, *Empetrum*, *Vaccinum uliginosum*, *Diapensia*, *Poa glauca*, *Festuca ovina* og *Lycopodium Selago*. Alle disse Planter trivedes slet paa Grund af Vandmangel. Der findes vel paa Toppen betydelige Sne-driver; men deres Smeltevand har let Afløb og kommer ikke Vegetationen til gode.

Fra Toppen er der en prægtig Udsigt til alle Sider, og herfra saas et stort Vand Øst og Syd for *Kap Dan* og et mindre, men dog betydeligt og bredt Landvand fra *Tasiussaks* Munding nordover op i *Angmagsalik-Fjord*; men ellers laa Havisen hele Horisonten rundt uden nogen Grænse. Landvandet er imidlertid rigeligt til vort Brug, og nu mangler vi blot, at Isen paa Tasiusak skal gaa eller blive mør nok til at kunne brydes. Dette sker nok snart, hvis det varme Vejr holder sig; til Tider er det trykkende varmt, hvad nedenstaaende Temperaturliste viser:

Lufttemperatur	7°,8	} Kl. 4 ³⁰ Em.
Sort Kugle paa Jorden	30°—36°	
Grøn, frithængende, 30 cm o. J.	16°,5	
Term. skjult i Sandet	22°,8	
— 10 cm dybt i Sandet	15°	
— under vissent Pileløv	30°	
Sneterm. dækket af 5 cm Sne ..	7°	}
— — 10 — ..	5°	

I Løbet af Foraaret arbejdede jeg stedse, naar Vejret ikke var til Ekskursioner, paa at faa alt i Orden til Sommerrejsen, saaledes at vi uden Ophold og uden at spille den kostbare Vegetations- og Arbejdstid kunde henvende al Opmærksomhed paa det videnskabelige Arbejde. Baaden, der i Vinter var helt nedsnet, saa at ikke engang Taget var frit, blev kastet snefri i Begyndelsen af April. Den havde staaet godt, næsten uden Sne indvendig, og der havde kun dannet sig en ringe Mængde Is i Bunden af den. Det voldte mig imidlertid Besvær nok at faa den smeltet og hugget ud, da jeg begyndte at arbejde med Baaden. Det var ikke saa lidt, der skulde omordnes for at undgaa de Mangler, som havde vist sig paa Efteraarsrejsen. Maskinen blev overbygget med et Hus, der havde smaa Lemme paa alle de Steder, hvor det var nødvendigt at komme let til. Hovedhanen fik en lang Stang, saa at den kunde manøvreres fra Pladsen ved Roret, og Stangen til Skrue-Omstyret blev forsynet med en Stopper, der greb ind i en Kvadrant i Bunden af Baaden, hvorved den forhindredes i at vandre ud af Stilling. Dørken agten for Maskinen blev sænket 10 cm for at vinde Stuverum. Det lille Aflukke agter fik et Mellemdæk, hvorpaa Maskinværktøjet let kunde ligge i Orden til Brug. Under Svinghjulet blev der sat et lille, halvcirkelformet Trug af Blik, der afsondrede det fra Lastevandet. Forrummet fik et Mellemdæk for lettere at kunne stuves og tømmes. Mastetoften blev flyttet bag ud omtrent midtskibs, for at Baaden lettere skulde styre under Sejl. Til Staaltrosserne blev der lavet Spoler af Træ, som passede til en fælles Aksel, hvorved det lykkedes at opbevare og bruge dem uden at faa Kinker eller anden Uorden i dem. Skruen blev skiftet, da Bladene havde bøjet sig noget i Isen, og Hullerne i Akslen, hvori Stoppeboltene gaar ind for at holde Skruen fast, blev gjort dybere og bredere, lige som jeg ogsaa lavede et større Antal Reservebolte, da Erfaringen i Efteraaret viste, at de let knækker i Isen. Endelig blev Baaden malet udvendig og indvendig og tjæret i Bunden, og Kasserne til Rejsen blev pakkede og deres Plads i Baaden saa vidt muligt bestemt. Omkring den 1. Juni var disse Arbejder færdige; men allerede den 24. Maj satte jeg Baaden ned paa den faste, bundfrosne Is Nord for Stationen. Jeg ilede hermed, for at ikke Isfoden, som endnu jævnedes Strandbrinken, skulde svinde for stærkt. Det var dog ikke let, da Bunden under Baaden var blevet til et dybt Morads, hvorigennem Smeltevandets løb i talrige Strømme. Baaden maatte derfor først løftes og et Lag Brædder anbringes under Rullerne for at faa den fri, saa skulde den løbe af Stablen paa den jævne Skraaning; men Rullerne gled skævt og ud i Pløret, saa at Maskinspillet til sidst maatte tage den ned med fireskaaret Talje. Dette havde jeg ikke ventet, da jeg i Efteraaret anbragte den stærkeste

Staaltrøse til Stopper paa den, for at den ikke skulde tage Raus. Da den først kom ned paa Isen, gled den let nok, som den skulde, og den blev rettet op og stillet paa Strøer, for at den ikke skulde fryse (tø) fast, og endelig solidt fortøjet. Her stod den til den 16. Juni, da Isen var skilt saa vidt, at jeg kunde føre den mellem Blokkene hen til dens sædvanlige Ankerplads. Endnu var Havnen og Tasiusak spærret af mør Is med talløse Huller og smaa Vaager, og først den 18. blev det meste af Fjorden aaben, saa vi kunde gennembryde det Bælte, der lukkede Havnen.

B. Sommerrejsen i 1902.

Den 18. Juni Kl. 1²⁰ Em. løb vi ud af Havnen og efter 1 Times Arbejde var vi komne gennem den møre Is ud i aabent Vand, som ganske vist var rigelig opfyldt med Skodser, der nødte os til mange Omveje, men kun af og til virkelig spærrede os Vejen, saa at vi maatte presse os igennem. Værre var det, at vi straks uden for *Tasiusak* fik Taage og maatte sejle paa Kompasset. Det klarede dog op i *Angmagsalik-Fjord*, men her maatte vi helt ind under Land, da mægtige Skodser syntes at fylde hele Fjorden Nord for *Ikerasarsuak*. Strækningen herfra til *Ikerasausak* var kun farbar i det smalle Løb mellem de grundstødte Skodser og Land; der var paa sine Steder saa smalt, at vi kun kom igennem ved at hugge Iskanten af, skønt Baadens anden Side skrabede mod Klipperne. I den indre Angmagsalik-Fjord var der imidlertid aabent Vand, og Kl. 11 om Aftenen ankrede vi i den inderste af de smaa Vige paa **Kingak Angmagsivik** (Angmagsæt-Halvø).

Ved Stedet staar endnu 13 Telte. Et Par Baade er rejste med fuld Last, og Fangsten nærmer sig sin Slutning. Endnu fiskes der dog, og Angmagsæt (*Mallotus villosus*) staar i tætte Stimer i Fjæren for at gyde. I en Bræmme paa 2—3 m Bredde er Vandet i en uafbrudt kogende Bevægelse, uafladelig ses de blinkende Smaafisk halvt over Vandet, Vandfladen blinker og glitrer i Sollyset. Uden for Fisken ligger Konebaadene paa Række med Bred siden mod Land, hver „bemandet“ med 5—7 Mænd og Kvinder; ned i Vandet gaar Øsere og Ketsjere og kommer halvfulde op omtrent ved hvert Strøg, tømmer paa Land og stryger atter igennem Vandskorpen, Baadene krænger med Rælingen til Vandet, som undertiden gaar ind; men ingen har Tid til at tænke derpaa, ikke engang Kvinderne skriger, naar deres Skindtøj faar rigelig Væde, bare fiske, stryge, øse, saa længe Armene orker. Paa Land indenfor gaar Resten af Husstanden, ældre Folk og mindreaarige

Børn, og spreder Fiskene omhyggeligt paa Kuller og Grønsvær; de skal ligge tæt, men maa ikke røre hinanden, Pladsen nærmest Stranden er ringe og maa udnyttes med forstandig Økonomi. Andetsteds ser man en Familiefader trække den tørre Fisk paa tynde Skindremme, som stikkes gennem Hovedet; den ordnes i to Rækker til et ca. 30 cm bredt Baand og rulles op til en cylindrisk Pakke af indtil 70 cm Diameter, omsnøres med en Kobberem og er færdig til Transport og Opbevaring. Alle Vegne ligger der Angmagsæt og Levninger af overflødige Maaltider blandede med Muslingeskaller (*Mytilus edulis*) og Knogler af Sæl. Hele Jordbunden er een stor Køkkenmødding, hvor Græs og Blomster gror i overvældende Frodighed i den kvælstofrige Jordbund. Masser af Fisk fortæres her i kogt Tilstand; den lægges omhyggelig ordnet i Gryden og fiskes op i kogt Tilstand med en ejendommelig skovlformet Si. — — — Mon ikke Angmagsætpladsen giver et Nutidsbillede af Forholdene paa vore Køkkenmøddingers (Skaldyngers) Tid? Mon ikke Stenalder-Befolkningen har forsamlet sig ved Kysten for at udnytte Fiskens Yngletræk, har staaet i Telte eller Løvhytter ved Stranden og foruden Fisken, som hovedsagelig tilberedtes til Tørfisk, fortæret Muslinger o. s. v., og hvad der kunde faas inden for den nærmeste Omkreds af Landdyr? Mon ikke dette, at Opholdet ved Stranden kun var midlertidigt, at man kun „stod i Telt“, skulde være Grunden til, at der ikke findes Rester af Boliger ved Skaldyngerne? Faste Boliger vilde, om de end var nok saa primitive, have efterladt sig Spor, som næppe var udslettede af Tiden, hvad enten de stod paa Skaldyngen eller i Skovkanten indenfor, i et hvert Fald maatte der om disse være talrige Rester af Kulturgenstande, og sikkert vilde nedrammede Pæle, Græstørvs-Mure, Stenlægninger til Gulv eller lignende vidne om dem. Her i Grønland udsletter 1000 Aar ikke Sporene af et Jordhus: det kan være sammensunket, halvt ukendeligt, men det findes. — —

Angmagsaken gyder kun ved *Kingak* og paa de nærmeste Kyster, ca. 1 km ind ad Fjorden, og i ringe Mængde ved den lille Holm ved Bopladsen *Misutok*, den gaar ikke ind i *Tasiusak Misutok*, men findes paa Angmagsalik-Siden af den smalle Halvø, der skiller de to Fjorde; her fiskes en Del, men man staar ikke i Telt, da Landet ikke egner sig til det og vel mest, fordi Mennesket er selskabeligt anlagt. Mærkeligt er det, at Fisken kun gyder her og ikke noget andet Sted i Distriktet eller paa Kysten, skønt man skulde tro, at der maatte findes mange gode Gydepladser. De findes imidlertid ikke. Dels kender de Indfødte, som nøje ved Besked med deres Lands Hjælpe-midler, ikke nogen anden Gydeplads hverken nord- eller sydover, dels har jeg ikke set det ringeste Tegn derpaa. Og dog efterlader

Angmagsæten sig Spor, hvor den findes i større Mængde; der fandtes ved de Ynglesteder, jeg har set i Vest-Grønland, ikke faa Rester af Fisken.

Foruden Angmagsæt kommer en Del andre Fisk ind til Kingak og tages af de Indfødte med Fuglepilen; men de er dog kun til Stede i saa ringe Antal, at de ikke spiller nogen Rolle som Fødemiddel. Jeg fik her *Cottus scorpius*, *Lumpenus maculatus*, *Onus Reinhardtii* og *Hippoglossus hippoglossoides*. Desværre var jeg ikke udrustet med hensigtsmæssige Fiskeredskaber (det laa udenfor Rejsens Plan), og i den store 3-kantede Skraber lykkedes det mig kun at faa Ulke. Havde jeg her haft et lille Aalevaad eller en Ruse, kunde jeg sikkert have fisket adskilligt. Jeg forsøgte at fiske med et Stykke Reservenet til Skraberen, men det var ringere end denne. Det lavere Dyreliv omkring Kingak var sparsomt, hvad Individantal angaar, derimod var Artsrigdommen temmelig stor. Jeg fik her *Echinus* sp., *Ophiurer*, *Asterias* sp., *Solaster*, *Palæmon*, *Crangon*, *Gammarus*, *Chiton*, *Buccinum* o. a. Snegle, *Mya*, *Mytilus*, mest døde Skaller, *Bryozoa* o. s. v. I Forbindelse hermed staar, at Algevegetationen er meget sparsom paa den bløde Dyndbund; der er egentlig kun en nogenlunde rig Plantevækst paa Klipperne nær Stranden. Paa det dybe Vand, over 20 m, fandtes kun *Agarum* og *Alaria* i store Eksemplarer, paa Klipperne *Laminaria groenlandica*, hvorimellem de sædvanlige mindre Alger havde fundet Plads (*Chætomorpha melagonium*, *Cladophora* (*Acrosiphonia*) *incurva* og *hystrix*, *Monostroma* arter, *Halosaccion rammentaceum*, *Delesseria Baeri*, *Antithamnion plumula*, *Phyllophora Brodiaei* v.). Vandet er graagrønt og i de øverste Lag noget leret, 20 cm under Overfladen er det klart.

Med Undtagelse af *Mytilus* spiller ingen af Havets lavere Dyr eller Planter nogen Rolle som Fødemiddel for Befolkningen her, derimod fanges en Del Klapmyds Syd for Kingak i Angmagsættiden, og som Vidne herom saa vi i alle Teltene flaaede Hoveder under Briksen. De Indfødte tror, at det vilde skade Fangsten, hvis Hovederne blev kastede udenfor. De forøger ikke Teltenes Hygge; i Forvejen er Gulvet slibrigt og allerede en hel lille Køkkenmødding i livlig Forraadnelse. Meget ubehageligt bliver det, naar man som vi maa gøre Visit i 13 Telte efter hverandre paa een Dag for ikke at fornærme nogen af vore Gæsteverner fra i Vinter. De har det godt nu paa Grund af den rigelige, friske Føde, og vi hørte kun lidt om Sygdom. I et Telt var der en Kvinde, som var bleven lam i Benene, vist nok efter en huslig Tvist, der afgjordes af Manden med Kniven. I et andet Telt var der en, som laa hjælpeløs hen med gigtstive Led. En anden Kvinde havde stærke hysteriske Anfald, under hvilke hun kastede sig ned paa Grønsværet og vred sig med fraadende

Mund. Det var ikke Epilepsi; thi Anfaldene optraadte udelukkende, naar der var stort Publikum, og hun kom ikke til Skade. Blandt de Forsamlede var ogsaa en pukkelrygget Dværg, 15—18 Aar gammel, hvilket forundrede mig, da Folkene ellers plejer at dræbe Vanskabninger. Han havde Kajak og fangede; men jeg har ikke set ham ved Kolonien. Under vort Ophold her fik vi Lejlighed til at se den tidligere (Pag. 34) omtalte Trommedans og fik desuden rigelig nok af de halvtredjehundrede Indfødte, som nu ved Midsommertid, hvor Natten er daglys, ingensinde var i Ro. Overhovedet er det ikke behageligt at slaa sig ned, hvor der er beboet; Jorden er snavset, og man kan intet lægge fra sig uden for Teltet uden at risikere, at det forsvinder, ligesom Teltet maa lukkes omhyggeligt af Hensyn til de frit omstrejfende Hunde.

Landvegetationen er endnu langt tilbage i Udvikling i Sammenligning med Tasiusaks Omgivelser. Trods den gunstige Eksposition (SØ) ligger Sneen endnu vidt og bredt og i mægtige Driver. Kun paa selve Kingak-Halvø var der egentlig frodigt, og paa Fjæld-siden i ca. 100 m Højde var der nogle Pletter med udsprungne Blomster; højere oppe (200 m) var alt endnu i Vinterdvale. Paa den modsatte Side af Angmagsalik i *Misutok Tasiusak* ligger Isen endnu fast til den lille Fjords Midte, og Lierne i det Indre er snedækte. Vi landede paa Vestpynten, som var bevokset med frodig Hede, paa de tørre Steder med *Empetrum*, medens Omgivelserne af en lille Bæk er bevoksede med *Vaccinium*, der dækker selv de smaa, fremragende Tuer i Bækkejet. I Heden færdes Humlebier, og Myggene begynder at blive besværlige, medens de store, sorte Edderkopper løber om paa den mørke Bund.

Den lille Holm i Mundingen af *Misutok Tasiusak* har øjensynlig tidligere været et rigt besøgt Rugested; nu var der kun ganske faa Ternereder og næsten ingen Æg. De Indfødte har besøgt den alt for flittigt paa Grund af dens ringe Afstand fra Kingak. Den er dækket af et tæt, blødt Tæppe af *Poa*-Arter (*pratensis* og *nemoralis*) med lidt indstrøet *Festuca rubra* og *Glyceria maritima*. Mellem Græsserne danner Mosserne et tæt Dække, bestaaende af *Polytrichum sexangulare*, *Conostomum tetragonum*, *Pohlia commutata v. filum*, *Tortula ruralis*, *Dicranum fuscescens*, *D. Starckeii*, *D. scoparium f. brevifolia orthophylla*, *Ceratodon purpureus*, *Amblystegium aduncum*, *A. stellatum*, *Myurella tenerrima*, *Schwartzia montana*, *Jungermannia Floerckii*, *J. alpestris*, *Sphagnum Warnstorffii*, *Sph. Girgensohnii*. I dette næsten rene Mosdække findes kun ganske faa Lichener, mest *Stereocaulon denudatum* og *Cetraria nivalis*, og de spiller en ganske underordnet Rolle. Under Mosdækket findes et Tørvelag, som er frosset i 33 cm Dybde; det er af meget vekslende Tykkelse og udfylder de

naturlige Ujævnheder i Øens Overflade saaledes, at kun de højeste Klipper i dens Midte og Kystklipperne er frie. Paa disse og støttet op ad dem findes i underordnet Antal og Betydning følgende Fanerogamer: *Cochlearia officinalis* f. *minor* med mange Blomster, *Draba hirta*, *Cerastium trigynum* (i Bl.), *Saxifraga rivularis* (med mange Blomster), *Oxyria digyna* (endnu i Knop, men med store, visne Blade og 30 cm lange Stilke fra forrige Aar), *Sedum Rhodiola*, der lige er begyndt at skyde nye Blade, *Phippsia algida*, *Poa alpina* (i Blomst) og *Carex glareosa*. Et enkelt Sted paa det højeste af Øen staar nogle faa Eksemplarer af *Salix glauca*, som hæver deres endnu nøgne Grene ca. 20 cm over Jorden, kun enkelte Knopper paa deres oprette, krogede Kortskud er brudte. Mellem dem ses en Undervegetation af *Cerastium alpinum*, f. *lanatum* (i Blomst), *Stellaria borealis* v. *calycantha* (med gamle Frugtstilke), *Viscaria alpina*, *Sibbaldia procumbens* (i Blomst), *Taraxacum croceum*, *Polygonum viviparum*, *Potentilla anserina* V. *groenlandica*, *Empetrum nigrum*, *Vaccinium uliginosum* og *Salix herbacea* (i Blomst). De er øjensynlig knyttede til Pilene og de faa Kvadratmeter tør, fast Bund, hvorpaa disse vokser, og bærer alle Præg af Pilenes Skygge. Den yppige Tundravegetation paa denne lille Holm, som i ingen Henseende er fugtigere end de andre Smaaholme i Distriktet, ja snarere noget tørere end Holmene i Kystbeltet, skyldes sikkert udelukkende Fuglene, som ved at gøde deres Rugesteder har bragt Plantevæksten i en saadan Kraft, at det sparsomme Vand er blevet opstemmet og kommer den til fuld Nytte.

Fra *Kingak* rejste vi (21 Juni) til **Kingorsuak**, *Angmagsalik-Fjords* inderste Del. Her grunder den dybe Fjord, hvis Vand allerede halvvejs ud til *Kingak* var plumret og lerfarvet i Overfladen, temmelig pludselig op til en lav Sandflade, der er tør eller kun har ringe Vanddybde ved Lavvande. Denne Strækning, der er over 2 km lang, gør det vanskeligt at lande og ankre. Jeg lagde først Baaden paa 4 m Vand; da Vandet hen ad Aften faldt stærkt, vilde jeg flytte den ud til et Sted med 8 m Vand og mærkede dette af, men da Ankeret faldt her, løb alle 40 m Kæde ud, saa Gnisterne røg af Pullerten, uden at jeg fik Bund. Der var da intet andet at gøre end at svinebinde Baaden paa Kanten af Stejldybet; her laa den med 13 m Vand under Stevnen og 1,5 under Spejlet. Der dannes øjensynlig her en Terrasse under Fjordens Vandflade; dens stejle Kant trækker sig fra Midten af Fjorden i en svagt buet Linie ud langs begge Kyster.

Det vildt forrevne Klippelandskab Nord og Øst for *Kingorsuak* med sine spidse Tinder og talrige Bræer er af en ejendommelig og storslaaet Skønhed, som man ikke let finder Magen til, skønnere og kraftigere end selv de Partier af Alperne, jeg har set. Stedet har en

fortrinlig Eksposition, og da Fjældene Vest for Dalen er temmelig lave og ligger i forholdsvis stor Afstand, faar Solen rigt Indpas paa Dalens Østside og klæder den i nogen Højde over Havet med den yppigste Vegetation, som Breddegraden kan opvise. Det blev da et af mine vigtigste Arbejdsfelter, som jeg vendte tilbage til i Højsommeren for at faa det grundigt studeret, og ingen anden Del har jeg afsøgt i saa stort Omfang som denne skønne Dal.

Dalbunden dannes paa Fjordens Østside af en temmelig bred, skraanende Bjærgfod, som med korte Mellemrum er sribet af Stenstrømme fra Fjældskred, der naar lige ned til Fjorden, paa enkelte Steder ud i denne, og den er furet af Vildbække, der dog holder sig til de øvre, stejle Skraaninger og som Regel har udtømt deres Kraft, inden de naar Fjorden. Vestre Side af Fjorden har en langt smallere Bjærgfod, fast Klippe stikker frem talrige Steder under 300 m Højde, Fjældskreddene er ikke saa mægtige, og Vildbække findes ikke ved den indre Del af Fjorden. Dalens Flade gaar jævnt over i den omtalte Undervandsterrasse uden bestemt Grænse. Der er ingen Strandvold og ingen Vegetation, som kan betegne Kysten. Elven, som løber udover i mange Løb, omlejrer stadig det fine Sand, Løbene skifter Form og Retning tilsyneladende uden Regel. Intet af Løbene var sejlbart selv for den letflydende Pram, der kun stak faa Centimeter; de har vel som oftest $\frac{1}{2}$ —1 m Vand, men hist og her lave Strækninger, som man ikke kommer over. Vandet er overordentlig mudret og glitrer af talløse Glimmerskæl; i et 9 cm højt Cylinderglas afsatte det ved Henstand ca. 1,5 mm Bundfald. Ved Ebbetid strækker det gule, lerede Ferskvand sig ud over Fjorden i 5—7 km Afstand, ved Flodtid sætter Havvandet ind midtstrøms, og Lervællingens trækker sig langs begge Bredder i 3—4 km Længde og bundfældes. Derved antager Terrassens Kant den omtalte buede Form.

Vor Teltplads (Fig. 15) laa paa Østsiden af Fjorden under det høje Fjæld **Kakasuak**, og omtrent 3 km inden for den afsluttedes Fjordterrassen, og Elvdalen begyndte, idet Klipperne fra Vest og de alluviale Vifter (Elvkegler) fra Øst næsten naar sammen og kun lader et smalt Løb tilbage, som omtrent udfyldes af Elven, der her kun har eet Løb og er meget dyb, rivende og impassabel. Inden for denne Snævring breder Dalbunden sig atter til en rummelig Keddel og gør en brat Drejning først mod Vest om *Cassiope-Fjælds* Fod og dernæst atter mod Nord for at forløbe omtrent lige til *Sermilik-Fjord*. I denne Del findes 2 Søer med stærkt leret Vand. De samler Afløbet fra Bræer og Fjælde og udtømmer det i Elven. Trods Elvens og Søernes urene Vand er de dog rige paa *Laksørreder* (*Salmo alpinus*), som i Foraarstiden gaar ind, og deres Forekomst markeres yderligere af talrige Maager og Terner, som under høje Skrig fisker i Elven.

De jages igen af et Falkepar, som har Rede paa en stejl Klippe, **Falkefjæld**, over en lille Sø, ca. 2 km udefter Fjorden paa Østsiden. Endelig søger en *Ræv* at overliste Maagerne ved at krybe henimod dem paa Sandet og pludselig gøre Spring efter dem med ringe Held, i Modsætning til Falkene, der lever højt paa Maager og Ryper. Vejen ind over Dalen er lettest paa Vestsiden, hvor der først findes større Elve ved den fjærneste Sø. Paa Østsiden maa man derimod passere 3 store, meget vandrige Elve, som kommer fra de 3 Lokalbræer. Af Elvene er den nordligste overmaade vanskelig og



Fig. 15. Kingorsuak. I Forgrunden frodig *Empetrum*- og *Vaccinium*hede og sparsomt bevokset Havstok, i Baggrunden det kløvede Fjæld **Kilikitak** og længst til Venstre Foden af **Cassiope-Fjæld**.

kan kun passeres i den yderste Del paa det laveste af Elvkeglen, hvor den har delt sig i 6 Arme, og dog er et Par af disse omtrent 1 m dybe og Strømmen saa rivende, at man kun kan staa fast paa de glatte Rullesten ved at stemme Staven stærkt imod. At Vandet, der kommer direkte fra Bræer, er lige ved Frysepunktet, gør det naturligvis ikke behageligere at færdes ad denne Vej, som jeg imidlertid ofte maatte benytte, da den førte ind til de frodigste Lokalteter ved Foden af det høje, kløvede Fjæld **Kilikitak** (Muslingen), der set ude fra tilsyneladende afslutter Dalen (Fig. 15). Tæt Nord for vor Teltplads i 30—70 m Højde over Havet dækkes Bjærgfoden af det største **Pilekråt** i Distriktet. Buskene (*Salix glauca*) naar over

1 m Højde over Jorden, og Stammerne, der ligger hen ad Jorden med deres nedre Del, kan være over 3 m lange og 3 cm i Diameter ved Grunden. Hvert Individ har 3—6 Stammer, der udgaar fra en meget gammel, knoldformet, oftest meget opløst underjordisk Grunddel. Stammerne naar sjældnen over 40—60 Aarringe. Grunddelens Alder kan ikke bestemmes. Gennem Krattet snor Forgreningerne af en lille, klar, rolig Bjærgbæk sig og forsyner den friske Muld med rigelig Fugtighed. Allerede ved vort første Besøg (²¹/₆) var Sneen forlængst fuldstændig bortsmeltet fra Krattet og Buskene i Udspring, men Blomstringen endnu ikke begyndt. Pilekrattet var øjensynlig afhængigt af den rigelige Vandforsyning; thi uden for dennes Omraade fandtes, som over det meste af Bjærgfoden, en frodig Lynghede, hvori Pilen var sjældnen og med sine krogede Kortskud kun naaede 15—20 cm over Jorden.

I Krattet blomstrer *Arabis alpina*; *Lycopodium annotinum* og *Aspidium Dryopteris* staar frisk grønne og fuldt udviklede. De øvrige Skovbundsplanter er ikke komne i Blomst endnu; men det hele lugter saa frisk skovbundsagtig hjemligt og er saa grønt, at man kan drømme sig paa en langt sydligere Breddegrad. Dertil kommer, at Insektlivet er rigt. Store, sorte, langbenede Edderkopper løber om paa Mulden, smaa, graa Sommerfugle (*Eupithesia*, *Phæsyale*) flyver om mellem Humler (*Bombus balteatus*), og Fluer og Myg sværmer, de sidste lidt mere end behageligt, skønt de endnu ikke er blevne til den Plage, de var ved vort andet Besøg paa Stedet.

Den ²²/₆ gik jeg langs Østsiden af Dalen ind mod Bunden. Vi tog afsted med Prammen ved 5-Tiden for at ro ind med Højvandet, men allerede efter 2 km Roning blev vi stikkende i Mudderet og maatte saa vandre over Elvkeglerne. Det gik godt til den store Elv, som hverken var farbar oppe i Fjældet, hvor den dundrede gennem talrige Vandfald i en 15 m dyb Kløft, eller ude paa Keglen. Mine to Ledsagere vendte saa om, medens jeg opsøgte et Vadested og gik over til de frodige Lier paa den anden Side. Her fandtes straks ved Søbredden smaa **Kvanhaver** i halvcirkelformede Smaadale (Sandgrave), dannede ved Kildernes Udvadskning af Jordbunden.

I et tæt, svuppende vaadt Dække, dannet af *Philonotis fontana*, *Bryum cirrhatum*, *B. inclinatum*, *Pohlia albicans*, *Astrophyllum cincloides*, *Marchantia polymorpha* v. *alpestris* og *Anthelia nivalis* stod *Archangelica* talrig og i fuld Udvikling. Længere mod Nord kommer mange smaa Bækløb ned over Bakken (en gammel Bundmoræne) i smaa Kløfter, der er „afbyggede“ i Basiner paa ca. 1 m Diameter ved Volde af Tørv og Mosvegetation, hvorimellem smaa Fald af 30—80 cm Højde (Fig. 16). Ved denne Opstemning af Vandet bliver Jordbunden rundt om Basinerne pjaskvaad, og saa langt

Grundvandet naar Overfladen, staar Kvanerne i rigeligt Antal paa Bredden; i Vandet og paa Dæmningerne er de talrige. De er endnu kun 30 cm høje, men mange gamle Frugtskafter findes rundt om. De fleste af disse er gennemsnitlig 90 cm høje og 1—1,5 cm i Diameter ved Grunden og ligger knækkede paa Jorden; men der findes dog ogsaa opretstaaende Kæmper af 114 cm Højde og 8 cm Omkreds ved Grunden, og mange af disse har endnu Skærmene med Frugterne siddende fast, Endeskærmen kan være indtil 12 cm i Diameter og Skærmgrenene 7 cm lange.

Sammen med *Archangelica* noteredes følgende Karplanter:

Comarum palustre (endnu kun 1—2 Blade udviklede), *Alchimilla glomerulans* og *A. filicaulis*, *Cerastium trigynum* (i Blomst), *Silene acaulis* (steril), *Stellaria borealis* (st.), *Arabis alpina* (i Bl.), *Coptis trifolia*, *Thalictrum alpinum* (Bladene endnu i Knopleje), *Saxifraga stellaris* (i Bl.), *Sedum Rhodiola* (i Bl. og Frugt), *Pyrola minor* (i Knop), *Bartsia*

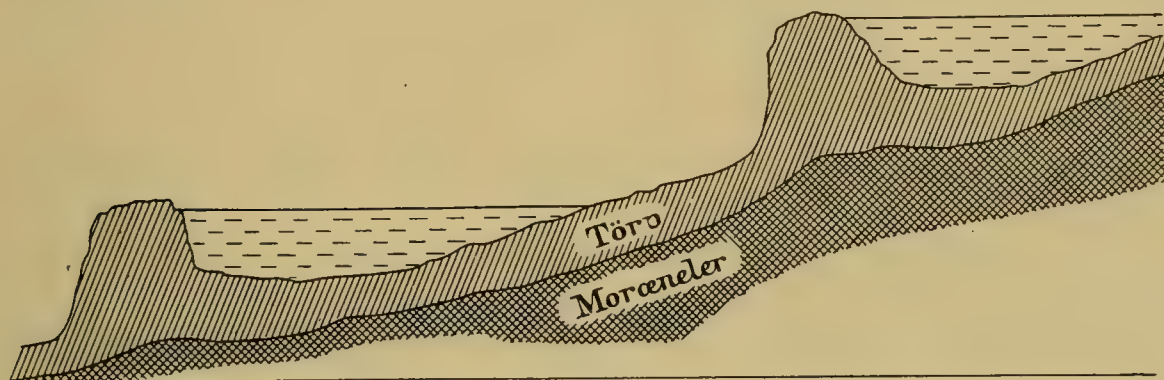


Fig. 16. Snit af et Bækleje i Kvanhøven.

alpina (i Kn.), *Veronica alpina* (i Bl.), *Vaccinium uliginosum* og *v. microphyllum* (begge i Bl.), *Taraxacum croceum* (i Bl.), *Salix arctica* (♂, i Bl.), *Polygonum viviparum* (i Bl.), *Phleum alpinum* (i Kn.), *Poa alpina* (i Kn.), *Lycopodium annotinum*, *Equisetum arvense* (st., 20 cm høj), *Cystopteris fragilis*.

Hele Lokaliteten, som strækker sig over et Areal af 20—30 Hektar, er i høj Grad begunstiget af Naturen, Jordbunden er næringsrig og fugtig uden at blive sur. Ekspositionen er Syd, og intet højt Fjæld findes i denne Retning indenfor 6—8 km Afstand. Bag ved hæver *Kilikitak* sine stejle Skraaninger til 1600 m Højde og giver Læ for N og NV Vinde, tidlig bliver Lokaliteten snebar og udsat for Solens varmende Straaler, og Taagen naar kun sjælden helt herind.

De mindre fugtige Sandskraaninger langs Søen er bevoksede med *Chamænerium latifolium*, der sammen med *Calamagrostis neglecta*, *Salix arctica* og *Equisetum arvense* β *decumbens* forsinker Sandets

Nedskriden. Den sidstnævnte optræder med baade sterile og fertile Skud fra de ca. 10 cm dybt liggende Rhizomer. Ved Foden af disse Skrænter er Sandet paa Strandbredden blæst sammen til lave, flade Driver, der er tæt bevoksede med *Juncus arcticus*, *Calamagrostis neglecta* og *Carex rigida*. Disse Klitter viser ikke nogen bestemt Vindretning, men er aflejlrede af smaa, skypumpeagtige Hvirvelvinde, som dannes i den vindstille Periode om Middagen (10 Fm.—2 Em.). Hvirvlerne dannes ved den store Temperaturforskel, der er paa Elvenes og Søens Vand (0° — 2°) og Jordbunden nær omkring (50° — 55°), hvorved Luften over Jorden opvarmes til 20° — 22° , medens den over Vandet kun er 4° . De optræder temmelig pludselig, er 10—20 m i Diameter og hvirvler Sand og Støv op i ca. 50 m Højde for at opløse sig lige saa pludselig og udgyde et Styrtebad af Sand over Jorden. Den vindstille Tid danner Grænsen mellem Landvinden, som blæser om Natten og Morgenen med stor Kraft i den smalle Dal, og Søvinden, som blæser om Eftermiddagen og lægger sig hen ad Aften. Landvinden er den stærkeste — vi maatte vende Teltets Kor ind mod Dalbunden, for at det ikke skulde blæse op for os — og den mærkes højt til Fjælds. Søvinden blæser kun i Dalbunden op til 3—400 m Højde; her er der et vindstille Luftlag paa 50—100 m Tykkelse, og ovenfor blæser saa atter selv om Eftermiddagen en Landvind eller rettere en Bjærgvind, idet den ikke absolut følger Fjorddalens Retning, men kommer ned over Fjældsiderne i Pust. Den er ikke nær saa kraftig som Nattelandvinden og maa nærmest betegnes som let Brise.

Elvkeglerne, som vifteformigt strækker sig ud fra Bræelvenes Kløfter i Bjærgfoden, er næsten blottede for Vegetation. De bestaar af Sten paa 5—25 cm Diameter, som er stærkt vandslidte af Elvene og stadig omlejres, saa at der ikke bliver Ro for Vegetationen til at fæste Bo i det sparsomme Sand og Grus, der fylder Mellemrummene. Heldningen er temmelig ringe, 2° — 5° paa de fleste. En enkelt, den midterste, som dannes af en stor Elv, der i en dyb og stejl Kløft kommer ned fra Højdalen i *Kilikitak*-Fjæld og udmunder i Søen, er stejlere, 7° — 10° , og dækket med større Blokke af indtil 80 cm i Tværmaal, og bærer i Læ af disse, som beskytter mod Omlejring, en Vegetation af *Chamænerium*, *Salix arctica* og *Oxyria digyna*.

Lersletten uden for Elvkeglerne er over Højvandsmærket paa de tørre Steder dækket af en *Calamagrostis neglecta*-*Glyceria Borreri*-Græsmark, paa de vaade af et *Eriophorum Scheuchzeri*-Kær med et Bunddække af *Anthelia julacea*, *Cephalozia bicuspidata* v. *cavifolia* og *Jungermannia alpestris* f. *amfigastriata*. Hvor Smaabække slynger sig ud over Sletten og stadig skifter Løb, er Overfladen dannet af smaa

Tuer, hvis mest fremtrædende Plante er fertile Skud af *Equisetum arvense*, som senere paa Aaret dannede et tæt Grønsværsdække. Bunden mellem *Equisetum* dækkes nødtørftigt af Mosser, hvorimellem *Polytrichum pilosum*, *Bryum purpurascens* og *Pohlia gracilis* var dominerende, halvdækkede af Glimmerler og Sand, desuden samledes *Ditrichum zonatum*¹, *Cephalozia bicuspidata* v. *cavifolia*, *Anthelia julacea* og *Jungermannia globulifera*¹.

Hjemturen blev særlig ubehagelig, da det var Lavvande, og Prammen laa paa tørt Land, langt fra det nærmeste Løb. Jeg fik den imidlertid baaret ud og forsøgte at drive ned ad Elven, men kom stadig paa Grund, da der hyppigt ikke var 10 cm Vand, og maatte saa ud i Vandet og trække den, hvilket ogsaa lykkedes, efter at jeg en Gang havde sat mig ned i Lervællingen.

Jeg steg (²³/₆) op ad **Kakasuak** til Bræen paa den nordlige Side og traf her i 300—450 m Højde en Urteli, der nylig var bleven snebar. Her noteredes følgende Planter: *Thymus serpyllum* var prostrat, *Alchimilla alpina*, *Rumex acetocella* (alm. over 300 m., hist og her i Bl.), *Sedum annuum* (fra 400 m op ad), *Habenaria albida* (alm. paa de fugtige Skrænter, indtil 5 cm høj, enkelte Ekspl. stak deres frisk grønne, glinsende Blade op gennem Randen af en Snedrive), *Gnaphalium norvegicum* (Bladene 4 cm lange), *Lycopodium alpinum*, *Taraxacum croceum* (Bladene 8 cm), *Bartsia alpina*, *Sedum Rhodiola* (i Blomst), *Cystopteris fragilis* (i Spalter, hvor den snoede Stilkene for at faa Bladpladen vinkelret paa Lyset), *Cerastium alpinum*, *Hieracium nigrescens* * *hyparcticum* (Bladene 4 cm lange), *Hieracium alpinum* (Bladene 2 cm lange), *Veronica alpina*, *Sibbaldia*; *Erigeron alpinus* (i Bl. over 330 m), *Poa alpina* og *pratensis*, *Luzula multiflora* og *spicata* (begge i Bl.), *Gnaphalium supinum*, *Antennaria alpina* f. *glabrata* (i Bl. over 180 m), *Oxyria digyna* (med smaa røde Blade), *Potentilla maculata*, *Silene acaulis*, *Saxifraga nivalis* (i Bl.), *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *S. aizoon* og *S. cernua*, *Juncus trifidus* (endnu vissen), *Viscaria alpina*, *Phleum alpinum* (med gamle Frugtskafter og lige begyndt at skyde friske Blade), *Campanula rotundifolia* og *C. uniflora*, *Chamænerium angustifolium* (8 cm høj, rød) og *Woodsia glabrata*. Lokaliteten dannede en godt beskyttet, vel vandet Urteli, den var endnu delvis dækket af Sne; under den var dels Fjældmark, dels paa de lavere Dele Lynghede med *Empetrum*, *Vaccinium uliginosum* β *microphyllum*, *Salix glauca* og *herbacea*, *Phyllodoce coerulea* og adskillige Urter; men med Undtagelse af *Empetrum* var ingen Plante i Blomst. Paa den fremspringende Klippekant, som var vel vandet, dannedes Heden foruden af de nævnte tillige af *Diapensia lapponica* og *Rhododendron*

¹ Disse Arter er ny for Grønland.

lapponicum i Blomst, og mellem Lyngen stod talrige *Tofieldia borealis* i Blomst og *Pinguicula vulgaris* med talrige gamle Frugtskafter og nye Knopper, medens Bladene var fulde af *Podurer* og øjensynlig i fuld Virksomhed.

Paa Vestsiden af Fjorden er Vegetationen betydelig mindre frodig end Østsiden paa Grund af den mindre heldige Eksposition. Lyngheden er kun ca. 5 cm høj, medens den ved Teltpladsen er 10—20 cm, og desuden er den stærkt optaget af *Grimmiaer*, som danner store Puder, og *Polytricha*. Karakterplanter er *Empetrum*, *Betula nana*, *Vaccinium uliginos* β *microphyl.* og *Salix herbacea*, og desuden findes talrige store Tuer af *Pedicularis hirsuta* og *P. flammea*, der alle er i Blomst.

Slikfladen er nærmest Havet ganske blottet for Vegetation. Kun lige ved Randen af det faste Land har Sandet samlet sig i 60 cm høje Blokke ud for Mundingen af en Bæk; de er bevoksede med *Salix arctica* og *Chamænerium latifolium*, medens *Glycéria vilfoidea* og *Eriophorum Scheuchzeri* indtager de lave, flade Partier. Længere inde fandtes et Par smaa, lave Sandholme, der næppe hæver sig 30 cm over den omgivende Flade. De er bevoksede med et Dække af *Calamogrostis neglecta* paa de højeste og *Eriophorum Scheuchzeri* paa de laveste Steder. Mellem disse to Karakterplanter findes paa de højeste Steder *Salix herbacea*, ♂ og ♀, i Bl. og *Salix arctica*, der hist og her danner Tuer, *Carex rigida* og *C. salina* v. *subspatacea*, begge i Blomst. Paa de laveste Steder *Juncus castaneus* med gammel Frugt og smaa nye Blade samt *Oxyria digyna* med 1 cm brede, røde Blade, *Polytrichum urnigerum* og *Dicranum scoparium*.

En tredie Holm noget længere inde, der var stærkt nedbrudt, idet Sandet kun hævede sig om Tuerne, var bevokset med *Chamænerium latifolium* i Tuer af 16 cm Bredde med smaa, røde Blade — den er øjensynlig dødsdømt paa Grund af Erosionen, men har fructificeret sidste Aar — *Oxyria*, *Carex rigida* og *Polytrichum urnigerum*. Sandet i Holmene er alm., grovt Glimmersand, der kun hist og her er iblandet Ærtegrus eller Ler, i 15 cm Dybde er det sort og lugter raaddent.

Paa det faste Land træffes paa svagt skraanende Bund Tue-Krat. Kærnen i Tuerne er smaa Stenblokke, de er bevoksede med *Carex scirpoidea*, *Salix arctica* og *S. herbacea*, som danner Dækket hver paa sin Tue eller er blandede. Imellem dem forekommer i underordnet Mængde *Polygonum viviparum*, *Empetrum*, *Carex rigida*, *Vaccinium uliginosum* β *microphyllum*. I Renderne mellem Tuerne er Bunden sort af *Anthelia nivalis* og *Hypnum trichodes*, hvorimellem ses forkrøblede Eksemplarer af *Polygonum*, *Salix herbacea*, *Carex rigida*, *Eriophorum Scheuchzeri* og *Equisetum variegatum*; denne sidste gaar ogsaa lidt op

ad Tuernes Sider. Ingen af disse Kærplanter naar over 3 cm Højde, og de trives, øjensynlig paa Grund af den kolde Bund, slet.

Op ad **Cassiope-Fjælds** Skraaninger fortsættes den lave *Empetrum*-*Betula*-Hede, som imidlertid bliver mere fjældmarksagtig med endnu mere forkrøblet Udseende end nær Havfladen. Ved 160 m Højde ses hist og her enkelte graa, visne, halv- eller heldøde licheniserede Individer af *Cassiope tetragona*, som øjensynlig er de yderste Forposter, der ikke formaar at hævde Stillingen, selv over for den her stærkt svækkede *Empetrum*. Allerede ved 200 m Højde var Forholdet vendt om, Cassiopetuerne var talrige og friskgrønne, om end de havde mange visne Grene, og en enkelt Blomst saas. Ved 250 m Højde var *Cassiope* formationsdannende og *Empetrum* aldeles underordnet, forkrøblet og licheniseret, endelig mellem 300 og 800 m Højde var Heden næsten udelukkende dannet af *Cassiope*, der naaede 16 cm Højde i Tuer af 30—40 cm Diameter med talløse vel udviklede Blomster og rigelige Rester af Frugtstande og aabne Kapsler fra tidligere Aars Frugsætning. Paa denne Strækning var den desuden stærkt angreben af *Exobacidium Vaccinii*, som farvede Skuddenes Toppe røde eller gulblege og lavede meget op i det ensformige Dække. Dette havde kun faa Karplanter, men var derimod ganske rigt paa Lichener, hvorimellem *Cladonia*-arter, *Cetraria nivalis* og *Stereocaulon denudatum* dominerede. Mellem 400 og 700 m var *Dryas integrifolia* ret almindelig og vel udviklet med 10 mm lange Blade og Blomsterknopper. Nedenfor 850 m fandtes *Silene acaulis*, *Saxifraga oppositifolia* i Bl., *Salix glauca*, *Vaccinium uliginosum* β *microphyllum*, *Diapensia* (i Blomst ved 850 m), *Polygonum viviparum* β *alpina* og *Empetrum*. Mellem 560 og 470 m var *Cerastium alpinum* β *lanatum* og *Trisetum* meget sparsomt indstrøede.

Ved 800 m Højde standsede Hedevegetationen, idet Bjergsiden her var dækket af mægtige Fjældskred, som ikke gav nogen Vokseplads for den. I vandret Retning strækker denne Cassiopehede sig fra Nord-Hjørnet af Cassiope-Fjæld mod Syd til den inderste Bræ paa Fjordens Vestside i en Længde af 6—7 km og en Bredde af 1—1,5 km. Ud over denne begrænsede Lokalitet har jeg ikke trods ivrig Søgen fundet ringeste Spor af *Cassiope tetragona*, det nærmeste Voksested er Kap Dalton ved 69° 30' n. Br. Det er næppe sandsynligt, at den findes paa disse 3,3 Breddegrader; thi jeg undersøgte i 1898—99 talrige Lokalteter højt til Fjælds, hvor der var gode Betingelser for den i Form af Højfjæld og stor Afstand fra den ydre Kyst. Jeg opfatter derfor denne ejendommelige Forekomst som Udtryk for, at Cassiope her er en Relikt, der har holdt sig under Istiden paa de høje, spidse, takkede Fjælde ved Kingorsuak, og senere er den vandret ned til denne beskyggede Fjældskraaning, hvor den har



kunnet holde *Empetrum* Stangen og fortsætte sin Eksistens til Nutiden. Den er ikke i Tilbagegang; der finder i alt Fald rigelig Opvækst af unge Individuer Sted i en Højde af 600—700 m o. Havet, og intet tyder paa, at den snart vil forsvinde. Foruden Cassiope findes i Kingorsuak et Antal andre Blomsterplanter med nordlig Voksekreds, som ellers ikke er iagttagne i Distriktet, saaledes *Arnica alpina*, *Pyrola grandiflora*, *Gentiana tenella* og *Campanula uniflora*. De er ikke iagttagne Syd for 69° 25' n. Br. paa Østkysten, med Undtagelse af *Pyrola*, der er fundet nær ved Grønlands Sydspids. Om dem alle gælder det, at de i Vest-Grønland forekomme almindeligst Nord for Polarkredsen og ikke eller kun sporadisk Syd for denne.

Det vilde have været interessant, om jeg kunde have fundet dette Selskab paa de stejle Tinder Nordøst for Kingorsuak; men det var desværre umuligt at naa blot op til deres Fod over Bræerne, som omgiver dem, i et hvert Fald for Enkeltmand. Muligvis vil et Selskab af erfarne Bjærgbestigere, udrustede med alle hertil hørende Arbejdsredskaber, kunne bestige dem. Mig lykkedes det kun at naa 1000 m op ad *Kilikitak* og 1300 m op ad *Kakasuak*, men uden at finde Cassiopefloraen; ikke heller fandtes den paa *Kingak-Fjæld* (1200 m) eller paa *Sierak-Fjælde* og *Kordlordtok-Fjælde*, hvor jeg var oppe i lignende Højder saa vel paa Sol- som paa Skyggesiden. Det samme var Tilfældet med Solsiden af selve *Cassiope-Fjæld*, som kan naas fra *Kingorsuak* gennem et sydligt beliggende Pas.

Den øverste Del af *Cassiope-Fjæld* er dækket af Ras, mellem hvis Blokke store Puder af *Dicranum scoparium*, *Hylocomnium proliferum*, *Amblystegium aduncum* og *Sphagnum teres*, men næsten ingen Fanerogamer. Raset ligger saa stejlt, at Blokke river sig løs ved hvert Skridt, og Vandet fra de mange Snedriver forsvinder for først at komme til Syne som Smaabække i Cassiopeheden, hvor den faste Klippe stikker frem. Selve Topplateauet er overordentlig frostsprængt og Overfladen forvitret i en saadan Grad, at ethvert Spor af Isskruning er udslettet; kun paa en lys, haard Eruptivmasse, som stak frem og tilsyneladende var faststaaende, saas nogle utydelige og tvivlsomme Skurstriber. Mangelen af Skurstriber beviser imidlertid ikke, at Toppen har været isfri under Istiden, tværtimod tyder hele dens Form paa, at den har været udsat for Behandling af en Isstrøm med Retning Nord—Syd. Topplateauet er meget sparsomt bevokset med Gyrophorer og faa og smaa Eksemplarer af *Polytrichum alpinum* samt 3 Eksemplarer af *Luzula confusa* paa et Areal af 2—300 m².

Fra Toppen har man gennem den brede aabne Dal en god Udsigt over de indre Dele af *Sermilik* Syd for *Amagâ* til *Tasiusak* paa Vestsiden. Fjorden var tilsyneladende dækket af tæt Kalvis, kun under

Land ved *Kilik* saas lidt aabent Vand, saa jeg besluttede derfor at opsætte vort første Forsøg paa at trænge ind i *Sermilik* endnu en Uge.

Da jeg kom tilbage til Stranden, traf jeg Postmænd fra Kolonien, som hjalp mig og *Dokoda* med at bære Prammen ud over den tørlagte Del af Sandet; saa maatte jeg vade og trække den videre, hvilket vakte de Indfødtes største Forundring. De skyr Vandet og vader aldrig. I øvrigt staar de aldrig i Telt ved *Kingorsuak* trods det gode Laksefiskeri. *Dokoda* havde aldrig været saa langt inde i Dalen, og han gav sig ynkeligt under vor Opstigning, indtil vi fik *Sermilik-Fjord* i Sigte; da for han af Sted, saa jeg næppe kunde følge ham op over de sidste 200 m.

Straks efter Hjemkomsten brød vi Teltene op og sejlede Kl. 5 Em. til *Kingak*, som vi naaede efter $3\frac{1}{2}$ Times drøj Sejlads mod den stive Søvind.

Ved *Kingak* stod nu kun eet Telt, saa der var meget fredeligt. Vegetationen har udviklet sig en Del, siden vi var her sidst, men er endnu en Del tilbage. Et Sted paa den flade Græsmark laa en Samling tomme Fluepuppéhylstre i saa stort Antal, at de dækkede omtrent $\frac{1}{2}$ m². Vi drog straks næste Dag, den $\frac{25}{6}$, videre til en lille Fugleholm, ***Ingmikertorajik***, Syd for ***Sieralik*** og gjorde Landgang. Den var beboet af Terner i betydeligt Antal, nogle faa Tejster og Alker og en enkelt Edderfugl. Æg var der ikke mange af, da Øen er stærkt afsøgt af de Indfødte, men Fuglene havde endnu ikke opgivet Stedet og fløj skrigende om os. Vegetationen bestaar hovedsagelig af Mosser og Lichener, som danner en tyk, blød Tørv, hvis Overflade har et brungraat Farveskær, der i høj Grad ligner Terneæggenes Farvetegning. Det er mærkeligt, at Æggene har denne Beskyttelsesfarve; thi før Fuglene havde slaaet sig ned paa Øen, havde denne sikkert en anden Vegetation, som slet ikke lignede Æggenes nuværende Farve. At denne er Fuglene til Nytte ses af, at flere Æg, som jeg betragtede i gennemfaldende Lys, var temmelig nær ved at være udrugede og altsaa maa være undgaaet de Indfødtes Efterstræbelser i Angmagsættiden.

Mosdækket er dannet af følgende Arter: **Polytrichum strictum* c. fr.¹; *Dicranum elongatum*; **D. scoparium* f. *brevifolia orthophylla*; *D. fuscescens*; *D. Mühlenbeckii*; *Sphaerocephalus palustris*; *Philonotis fontana*; *Bryum purpurascens* c. fr.; *Pohlia albicans*; *P. gracilis*; *P. nutans* c. fr.; **P. cucullata* c. fr.; *Leptobryum pyriforme*; *Tortula ruralis*; *T. latifolia* c. fr.; **Dicranoweizia cirrhata* c. fr.; *D. compacta* c. fr.; *Ceratodon purpureus* med f. *brevifolia*; *Amblystegium aduncum*; *A. stramineum*; *A. exannulatum* f. *orthophylla*; *Hypnum reflexum* c. fr.;

¹ De med * mærkede Arter er nye for Grønland.

**H. erythrorrhizon*; **Lesquereuxia filamentosa* v. *brachyclados* ♂; *Cephalozia bicuspidata* v. *cavifolia*; *C. divaricata*; *Anthelia nivalis*; *Jungermannia Floerkii*; *J. Baueriana*; *J. socia* (gonid.); *J. alpestris* (gonid.); *J. ventricosa* med v. *porfyroleuca*; *J. Kunziana*; *J. minuta*.

Mellem Mosserne findes rigelig indstrøet følgende Blomsterplanter, der undertiden samler sig i Pletter paa 1 m² Størrelse eller endog danner større Flader:

Potentilla maculata i Bl.; *Sibbaldia procumbens*; *Alchimilla glomerulans*; *A. alpina*; *Chamænerium angustifolium* alm., med indtil 40 cm høje, gamle Stængler; *Cochlearia officinalis* β *groenlandica* f. *minor* i Bl.; *Draba hirta* i Bl.; *D. Fladnizensis* i Bl.; *Arabis alpina*; *Cerastium trigynum* i Bl.; *C. alpinum* β *lanatum* i Bl.; *Empetrum nigrum*; *Saxifraga rivularis* i Bl.; *S. nivalis* i Bl.; *S. cernua* i Bl.; *Sedum Rhodiola*; *Taraxacum croceum*; *Antennaria alpina* i Bl.; *Hieracium alpinum* i Bl.; *Carex glareosa*; *C. rigida*; *Poa pratensis*; *P. alpina*; *Glyceria vilfoidea*; *Salix herbacea* i Bl.; *S. groenlandica* ♂, i Bl.; *S. glauca*; *Polygonum viviparum*; *Oxyria digyna*; *Koenigia islandica*.

Øen er næppe over 12 m høj, dens øverste Del er dannet af rundslidte Klipper, men de rager kun faa Centimeter op over Mosdækket og er egentlig kun ret kendelige mod Sydvestsiden. Kysten dannes af 1—2 m høje Klippeskrænter, hvis Rand dækkes af *Carex glareosa*, *Cochlearia officinalis* og *Stellaria humifusa* i et næppe 1 m bredt Bælte, der jævnt gaar over i Tørven.

Sydenden af Øen er lav og brat afgrænset af en stejl Læside fra den større, isskurede Stødside. Ned ad Skrænten og ved Foden af den staar et aabent Pilekrat, der tilsyneladende er meterhøjt; Buskene er imidlertid kun 15—20 cm høje, men vokser paa 60—80 cm høje græs- og mosgroede Tuer, der som oftest har en Stenblok som Kærne; øjensynlig har Pilen oprindelig dannet Espalier op ad Stenen og mellem sine Grene samlet tilstrækkeligt Detritus for Græsset og Mosset til Dannelsen af Tuerne. Paa selve Sydspidsen af Øen ligger næppe 50 cm over Højvandsmærket en Husruin paa en lille Klippe, der forbindes med Øen ved et lige saa lavt, græsbevokset Terræn. Dokoda udpegede mig Stedet som et Bevis paa, at Havet stiger, idet han mente, at enhver Springflod vilde trænge ind i det, som det ligger nu. Jeg er imidlertid ikke sikker paa, at han har Ret, da Græsdækket i Husets Indre ingenlunde gjorde Indtryk af at have været under Havvand, saa lidt som Murene, hvis Tørv var ubeskadigede og bar en rig Bevoksning af *Poa pratensis* og *Potentilla maculata*. Ruinen har ikke været beboet i mange Aar, og alt Træværk var borttaget; men paa Grønsværet uden for laa 2 Menneskekranier løst, uden andre Skeletdele, som Minde om Beboerne.

Under vort Ophold paa Fugleholmen havde Søvinden rejst sig,

og vi fik en drøj Sejlads imod den, før vi ved 7-Tiden naaede **Kangersik** ved den nordlige Side af **Ikerasaks** Munding, hvor der findes en fortrinlig beskyttet Baadehavn og god Teltplads mellem Ruinerne af 7 Huse. Et af disse var beboet i 1896, „det Aar, da Skibet udeblev“ („Jason“ forgik paa Vejen til Angmagsalik), og Folkene led meget af Mangel, da der ingen Riffel fandtes paa Stedet, ja, i Følge Dokodas Beretning ernærede de faa Overlevende sig af deres (døde?) Husfællers Legemer. Stedet er en god Fangstplads, da Isen paa Grund af den voldsomme Strøm kun sjælden ligger fast i længere Tid i Ikerasaks Munding. Husruinerne er nu tæt bevoksede med *Ranunculus pygmæus*, *Koenigia islandica* og *Poa pratensis*. Det er mærkeligt at se den Forskel, der er i Plantearterne paa disse gødede Steder. Ved **Kingak** var Ruinen, som ikke havde været beboet siden 1892, bevokset med *Cochlearia*, *Saxifraga rivularis* og *S. decipiens*, ved **Kialineks** Husruiner, som sidst kan have været beboede omkring 1880, var det *Cerastium trigyna* og *Phippsia algida*, der dannede Dækket, og ved **Utørkarmiut** *Epilobium anagallidifolium*. Det er ikke let at se, hvad Aarsagen hertil er, om Ruinens Alder spiller en Rolle, eller om det udelukkende er den tilfældige Flora paa den anvendte Tørv, der har Betydning. Paa Køkkenmøddingerne mellem Husruinerne danner *Draba hirta* og *Arabis alpina* et tæt, tusindblomstret Dække, hvori *Oxyria* hist og her danner mægtige Tuer, og *Cerastium trigynum*, *Saxifraga cernua* og *Koenigia* udfylder tilfældige Pletter. Op ad Klipperne staar nogle smaa *Salix glauca*-Espalier'er, der øjensynlig først har faaet Fred til at vokse, efter at Bopladsen er forladt, og i de forløbne 6 Aar har naaet 60 cm Højde og 1 cm Tykkelse ved Grunden. Køkkenmøddingerne er rige paa store Skaller af *Mytilus*, der øjensynlig har udgjort et vigtigt Fødeemne. Derimod er der kun et mindre Antal Knogler, hvilket maaske hidrører fra, at et Kobbelt Hund, der for Sommeren er efterladt ved **Norajik**, 2—3 Kilometer borte, af og til gør Strejftog hertil og naturligvis slog sig ned her under vort Ophold for at gøre sig til gode med vort Affald. Skønt de selv har maattet finde Føden i mindst en Maaned, saa de ingenlunde forhungrede ud og var ikke særlig paa-trængende.

Den næste Dag (²⁶/₆) lod vi Teltene staa ved **Kangersik** og sejlede til **Fugleholmene** i **Ikerasak**, hvor jeg af Hensyn til den stærke Strøm og udsatte Plads ikke ønskede at have Baaden liggende en Nat. I Mundingen af **Ikarasak** laa en mægtig Skodse paa ca. 2 km Bredde og 3—4 km Længde fastskruet mod Pynten og den sydligste Holm. Den efterlod en ca. 40 m bred Rende af aabent Vand langs Nordsiden, hvor vi let smuttede igennem, og jeg ventede, at den vilde drive bort, naar Strømmen vendte. Imidlertid skruede den saa

stærkt, at den gik op over Holmen til 6 m Højde, knækkede af og drejede sig saa meget, at vi fandt Tilbagevejen spærret, da vi hen paa Eftermiddagen vendte hjemad. Der var nu kun et 2—5 m bredt Løb langs Strandklipperne, hvor vi med største Besvær slap igennem, idet vi stadig var rede til at trække os tilbage, naar den klemte sammen.

Da der var lukket Syd for Holmene, hvor jeg havde tænkt at ligge, gik vi ind mellem de to sydligste og fandt en rolig Plads paa lavt Vand, hvor Baaden laa sikker.

Øen, som jeg i 1898, da vi kom lige fra den golde Yderkyst, fandt meget tiltalende, gjorde nu et ret magert Indtryk i Sammenligning med Holmene i Angmagsalik. Den er dækket af lav Empetrumhede med faa Fanerogamer, ingen Tørvelag og kun i den nordlige Ende enkelte Pileespalier'er paa løse Blokke. I et Par Vandhuller fandt jeg *Callitriche verna* β *minima* og *Ranunculus hyperboreus*. Af rugende Fugle var der ingen, medens den var rigt beboet af Edderfugle og Terner ved vort Besøg i 1899.

Algevegetationen er saa meget destorigere langs dens stejle Kyster. Her er hele Skove af *Alaria Pylaii* v. *grandifolia* paa 4 m Længde, *Agarum Turneri* (1 m lange), *Laminaria nigripes* v. *atrofulva*, *L. groenlandica* (2 m lange), *L. solidungula* (2,5 m lange med indtil 4 Aars Afsnit) og *Saccorhiza dermatodea*. Paa deres Hapterer sad *Rhodochorton penicilliforme* og *membranaceum*, *Polysiphonia arctica*, *Rhodymenia palmata*, *Halosacion ramentaceum*, *Porphyra miniata a typica*, *Monostroma fuscum*, *M. Grevillii*, *M. groenlandicum*, *Chætopteris plumosa*, *Chætomorpha Melagonium*, *Ulothrix flacca*, *Scytosiphon lomentarius*, *Elachista fucicola*, *Acrosiphonia hystrix* f. *debilis* og *A. incurva*. De fleste af disse Alger sad fast paa en Dybde af 5—20 m, men nogle af de største naaede med Toppen af Bladene op til 1—2 m fra Havoverfladen og voksede saa tæt, at Skraberens ikke kunde benyttes, hvorfor de fleste blev fiskede med Sokne eller Algerive. I Fjæren over Laminariaskoven fandtes en ikke mindre tæt Bevoksning af *Fucus vesiculosus* og *F. inflatus*, men *Ascophyllum nodosum* manglede fuldstændig lige som *Dictyosiphon*. Lokaliteten er med sin stærke Strøm og lejlighedsvis svære Søgang ikke skikket for dem. Udbyttet af Dyr var ikke saa stort som ventet, hvilket hidrører fra, at jeg ikke kunde bruge Skraberens. Det var kun 1 *Ophiur*, nogle *Rørorme*, *Caprella*, *Crangon*, *Gammarus*, *Snegle* og *Ascidier*. Det dybe Løb Syd for Øerne (60—100 m) er fuldstændig blotet for Vegetation og ligeledes for Dyreliv; det bliver sikkert ofte skrabet rent af Isen.

Regnen, som begyndte om Eftermiddagen, holdt ud til næste Dags Eftermiddag, da den sagtnede saa vidt, at vi kunde afgaa fra

Kangarsik, hvor det høje Land, trods sin gode Eksposition, endnu for en stor Del var snedækt og Vegetationen derfor endnu ikke udviklet. Vi sejlede stadig i Regnvejr til **Tunok**, hvor vi fandt Fjorden afbrudt af et Strømsted, **Sarfak**, hvor Vandet brusede som et Vandfald imod os og ikke tillod os at trænge igennem. Vi standsede kun en kort Tid ved den lave vestlige Odde, hvor der hverken var Ankerplads eller beskyttet Havn, for at undersøge Vegetationen. Nærmest ved Strømstedet er der mellem Klipperne lidt jævn Sandstrand, hvorpaa opskyllede Fuccaceer danner en Tanglinie, som i sine underste Dele er omdannet til en fed, sort Tørvemasse, der danner Mærke for største Springflodshøjde. Tørven er bevokset med *Glyceria vilfoidea*, *G. distans* v. *Borreri*, der dannede Dække, *Cochlearia officinalis* v. *oblongifolia* i Blomst, *Halianthus peploides*, *Stellaria humifusa* samt i underordnet Mængde *Sedum Rhodiola* og *Carex glareosa*. Alle Planterne trivedes særlig godt, var stærkt udviklede efter Aarstiden og større end sædvanlig. Jeg kan kun tilskrive dette den kvælstofholdige Næring, som Tangen yder ved sin Forraadnelse. Tæt Vest for Sarfak hæver Klippen sig til 2 m Højde, og dens Furer er fuldstændig udfyldte med *Sedum acre*, der ikke tidligere er samlet i Grønland. Dens tæt trængte, tykbladede, sterile Skud danner 3 cm tykke Puder af 70—120 cm Længde og 15—20 cm Bredde og af rødlig eller grønlig Farve. Den fructificerer ikke. Hverken her eller paa de faa andre Steder, hvor jeg fandt den, havde den Blomst eller Spor af tidligere Aars Blomstring. Paa Odden ligger 5 temmelig store, fladbundede Damme omgivne af Kær, hvis Vegetation imidlertid endnu ikke var udviklet. Ellers er den dækket af Fjældmarksvegetation og mager Lynghede. Paa Vejen til en Teltplads, som vi fandt under Fjældet paa Tunoks Vestside, skrabede vi først paa 10 m Vand med Dyndbund, hvor Vegetationen udelukkende dannedes af *Dictyosiphon foeniculaceus*, senere paa 4—6 m, hvor Skraberens hurtig blev fyldt af *Laminaria groenlandica*, der vokser paa Dynd med meget sparsomt Dyreliv (Rejer, Rørorme og Snegle). Næppe var vi komne i Lande, før Regnen, der var hørt op i en Timestid, begyndte paa ny og vedvarede til næste Formiddag ved 9-Tiden, da den gik over til Taage.

^{28/6.} Stedet, vi har slaaet os ned paa, benyttes af og til af de Indfødte til Lejrplads, og er meget smukt. Foran os den lille lukkede Fjord med talrige Holme og Skær, i hvis rolige Vand det høje Fjæld spejler sig. Bag ved os dettes jævnt stigende Bjærgfod med talrige Smaabække, kantede af Pilebuske, bevokset med frodig, vel vandet Hede, der øverst under Højfjældet gaar over i Urteli. Hvor Bækkene munder ud i Fjorden, har der dannet sig smaa Slikflader, der skraaner svagt ned mod denne og staar under Vand ved

Springflod, men ellers er over Havfladen. Paa dem ligger store Blokke strøede om, omgivne af dybe Huller med Brakvand. Slikfladerne er dækkede af *Glyceria vilfoidea* og *G. distans*, som farver dem rødlig grønne, imellem ses *Carex salina* v. *subspathacea* i Bl. og *Potentilla anserina* v. *groenlandica* med 20 cm lange Udløbere, røde Blade og mange Blomsterknopper. Paa de fugtigste Steder dannes Dækket af *Eriophorum Scheuchzeri* i Bl., der næppe naar 6 cm Højde, medens den tørreste Del er bevokset med *Carex glareosa* og *Stellaria humifusa*. Endelig er Tangkanten ved øverste Springflodsmærke dækket af *Halianthus peploides*, *Cochlearia officinalis* v. *oblongifolia*, *Sedum Rhodiola* og *Cerastium trigynum*. *Cochlearia* optræder her i 2 Former, en steril, storbladet Form i Skygge af Stenblokke og Tang, og en smaabladet Lysform (f. *minor*) med talrige Blomster.

Paa Grænsen mellem Slikfladerne og Heden staar gærne en Række Individer af *Draba incana*, der ellers er meget sjælden i Distriktet og kun findes temmelig højt tilfjælds.

Heden er dannet af *Empetrum* og *Betula nana* med underordnet *Vaccinium uliginosum* β og *Salix glauca*. Buskene er 15—16 cm høje, *Empetrum* og *Betula* har talrige unge Frugter, de andre er i Blomst. Imellem dem træffes paa tørre Steder *Juncus trifidus* i Blomst, *Luzula spicata* i Blomst, *Poa glauca* i Udspring, *Polygonum viviparum* (de øverste Blomster i Akset udsprungne), *Silene acaulis* i Blomst, *Saxifraga oppositifolia* (afblomstret), *S. nivalis*, *S. cernua*, *Lycopodium Selago* og *L. alpinum*.

Paa de fugtigere Steder træffes:

Vaccinium uliginosum (med smaa, røde og store, hvide Kroner), *Carex scirpoidea* (i Blomst), *Poa pratensis* og *P. alpina* (i Udspring), *Salix herbacea* (i Blomst og med mange Phytopter), *Diapensia* (i Blomst), *Loiseleuria* (i Blomst), *Cassiope hypnoides* (i Blomst, danner hist og her Dække), *Pedicularis flammea* (i Blomst), *Chamaenerium latifolium*, *Bartsia alpina*, *Tofieldia palustris* (i Blomst), *Pinguicula vulgaris*, *Phleum alpinum*, *Saxifraga stellaris*, *Potentilla palustris*, *Lycopodium annotinum* β *alpestre*.

I lidt Pilekrat, der stod paa Tuer i et Bækløb og næppe naaede 30 cm Højde, fandtes: *Taraxacum croceum* (i Blomst), *Thalictrum alpinum* (i Blomst), *Poa alpina*, *Pyrola minor* (i Knop), *Lycopodium annotinum*, *Bartsia alpina*, *Polygonum* og *Vaccinium*.

Paa Lien, som har tilstrækkelig Fugtighed, skønt Fjældplateauet ovenfor er tør Fjældmark, noteredes:

Alchimilla glomerulans (i Blomst), *A. alpina*, *Epilobium Horne-manni*, *Chamaenerium angustifolium*, *C. latifolium*, *Draba hirta* (i Blomst), *D. nivalis* (i Blomst), *D. Fladnizensis* (i Blomst), *Dryas integrifolia* (i Blomst), *Viscaria alpina* (i Blomst), *Thalictrum alpinum* (i

Blomst), *Coptis trifolia* (i Blomst), *Saxifraga decipiens*, *S. nivalis*, *S. cernua* (i Blomst), *S. aizoon* (i Knop), *S. aizoides*, *S. stellaris*, *S. oppositifolia*, *Sedum annuum*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata* (i Knop), *Veronica alpina* (i Knop), *Bartsia alpina*, *Gentiana nivalis* (i Knop), *Campanula rotundifolia* v. *uniflora*, *Hieracium nigrescens** *hyparctitum*, *Erigeron uniflorus* (i Blomst), *Antennaria alpina* (i Blomst), *Gnaphalium norvegicum*, *G. supinum* v. *fuscum*, *Rumex acetocella* (i Blomst), *Oxyria digyna*, *Habenaria albida* (i Knop), *Trisetum subspicatum*, *Phleum alpinum*, *Carex nardina* (i Blomst), *Scirpus caespitosus* (i Blomst), *Juniperus communis* v. *nana* (danner Espalier paa Jorden og har 2 Aars Bærkogler), *Cystopteris fragilis*, *Aspidium Dryopteris*, *Woodsia ilvensis* og *W. hyperborea*. Lien vender mod SSØ og er som nævnt godt vandet, idet der af talrige Klipperidser siver Vand frem, som fordeler sig jævnt over Hældet. Det kommer fra en allerede stærkt fortørret Klippeflade, hvor Vandet øjensynlig synker i Dybet, inden Plantevæksten kan drage Nytte af det. Lien var endnu tilbage i Udvikling, Blomsterne for en Del ikke udsprungne, og brune Pletter antydede de Steder, hvor Sneen først nylig var smeltet bort. — Det samme gjaldt det lave Land og Dalføret længere Nord paa, som jeg rekognoscerede for at være klar over Vegetationsformernes Fordeling, naar jeg senere paa Aaret besøgte dette Sted.

Kl. 2³⁰ Em. afsejlede vi og fik en lille Dyst med Isen, der dannede et 4 km bredt Bælte, hvori vi maatte omgaa den tidligere omtalte store Flage, der for tredie Gang laa os i Vejen. Baaden klarede sig imidlertid særdeles godt, og da vi kom fri af Isen, kunde vi sætte Sejl for Søvinden og kom Kl. 7³⁰ Em. til den lange, smalle Fjord Ikerasausak. Paa Vejen bjærgede vi en stærkt forraadnet Sæl, som Dokoda satte stor Pris paa. Til hans Sorg vilde jeg ikke have det stinkende, tranløbne Aadsel ind i Baaden, og da vi løb en svær Fart, skar Slæbelinen snart igennem, og det gik i Drift. Næppe saa en Grønlænder, som slæbte med os, dette, før han slap sit Tag, fiskede Lækkerbidskenen op, der nu efter Lands Lov var hans, og forsvandt ud af Fjorden med den. Nævnte Indfødte kaldes af de Danske „Sæbedrengen“, fordi han i Koloniens første Aar blev attraperet under en Presenning, der foreløbig dækkede en Del Varer; han havde faaet Hul paa en Kasse med Haandsæbe og havde allerede fortæret flere Stykker, uden at det tilsyneladende bekom ham ilde.

Vi slog Lejr noget Syd for vor gamle Teltplads i 1899, da Grunden ikke tillod os at gaa længere ind, under en Bræ paa Øst-siden af Fjorden. Bræen har en ejendommelig Moræne, der en Gang har haft den sædvanlige Hestesko- eller Parabelform; men under en Fremrykning af Bræen er Endemorænen bleven sprængt til Siden og aabnet saaledes, at der nu kun staar 2 mægtige, bugtede,

næsten parallelle, voldformede Sidemoræner. — De minder i høj Grad om nogle lange, bugtede Volde, som findes paa Østsiden af Hurry-Inlet (Liverpoolsiden). Vi undredes i 1900 over disse Volde, som bestod af Bløkke med et tyndere eller tykkere Dække af Sand. Jeg antager, at de er dannede paa Siderne af Bræer, der over den daværende Undervandsterrasse skød ud i Fjorden. Endemorænen kunde ikke dannes, da dens Materiale stadig førtes bort af Vand og Drivis. Ogsaa her er der tydelige Spor af en højere Vandstand end den nuværende, og den lille Bræ, som nu ender over 1 km fra Fjorden, har en Gang naaet denne og maaske kalvet.

Den næste Dag (²⁹/₆) gik vi, da Taagen, som til Middagstid rugede over Fjorden, lettede, i Pram til den vestlige Side af Fjordbunden og derfra ind i Dalen, som umiddelbart fortsætter Fjorden over mod Sermilik. Den gaar først ret mod Vest, men drejer derpaa skarpt mod Nordvest, er bred og aaben og gennemstrømmes af en betydelig Elv, der sammen med Elven fra den østlige Dal danner store Terrasser baade over og under det nuværende Vandspejl.

Nærmest Fjorden gik vor Vej gennem adskillige smaa Pile- og Birkekrat, der hævede sig 40—50 cm over Jordsmonnet og gennemstrømmedes af smaa Bække. Pilen er kraftig, løvrig og tæt, og nærmest Fjorden er Bunden frisk, løvdækket Muld med megen Detritus og en Bundvegetation af *Aspidium Dryopteris* og *Lycopodium annotinum*, hvorimellem af og til ses *Coptis trifolia*, *Thalictrum alpinum*, *Potentilla maculata*, *Chamaenerium angustifolium*, *Veronica alpina*, *Pyrola minor*, *Polygonum viviparum*, *Carex rigida* f. *Biegelowii*, *Empetrum nigrum*, *Vaccinium uliginosum* og *Salix herbacea*. De har alle antaget en hydrofil Karakter med strakt leddede Skud og store, tynde, lysegrønne Blade, som afviger stærkt fra deres sædvanlige Udseende paa aabent Land. Længere ind ad Dalen bliver Bunden tørere, og Vegetationen antager xerofil Karakter. Det inderste Krat er især udpræget; her er Bunden tørt Sand, fordi Kratbækken har skiftet Leje, *Betula nana* er langt talrigere end *Salix glauca*, og Bundvegetationen bestaar udelukkende af straktleddede, tyndgrenede, oprette *Salix herbacea*. Endelig er Grænsen af dette Krat ind mod Dalen udelukkende dannet af næsten nedliggende Pile- og Birke-Buske uden nogen Bundvegetation. En mindre Del af Dalbunden dækkes af meget lav (3—4 cm), men tæt **Lynghede**, dannet af *Empetrum nigrum*, *Vaccinium uliginosum* β *microphyllum*, *Betula nana*, *Salix glauca* og *Salix herbacea*, næsten uden indblandede Urter. Den gaar snart over i tæt **Lichenhede**, bestaaende af graa Skorpelichener i smaa, lave Puder, der er polygonalt spaltede af Tørke. Hist og her staar en *Cetraria nivalis*-Tue af 15—20 cm Diameter, som til alle Sider er afgrænset af Spalter, men ellers ingen Busklichener. I

Lichenheden træffes sparsomt indstrøet følgende Fanerogamer; *Betula nana* (Espalier af højst $\frac{1}{3}$ m² Fladerum), *Cerastium alpinum* β *lanatum* (tæt tuet), *Alsine biflora*, *Silene acaulis*, *Draba hirta*, *D. Fladnizensis*, *D. nivalis*, *Saxifraga decipiens* og *Pedicularis hirsuta* alle i Blomst, *Sedum Rhodiola*, *Cassiope hypnoides*, *Sibbaldia procumbens*, *Chamænerium latifolium*, *Luzula confusa*, *Hieracium alpinum* og *Trisetum subspicatum*, der endnu alle staar i Knop eller kun lige er begyndt at skyde. Denne Vegetation indtager største Delen af den sydlige Side af Dalen, men selve Dalbunden paa Elvens Sider danner flere omtrent vandrette Flader. Her stagnerer Vandet, og undertiden dannes her Søer, da Elven i Snesmeltningstiden standses af de smaa Moræner, som overskrider Dalen; den oversvømmer da betydelige Strækninger. Dens mudrede Vand efterlader, naar den trækker sig tilbage, et tykt Slamlag paa Jordbund og Planter.

Vegetationen veksler her med nogle faa Centimeters Højdeforskel, og dens Karakter afhænger øjensynlig af Vandstanden. Paa en lille **Sandflade** bestaaende af et tæt, grønt, 3 cm højt Dække af *Salix groenlandica*, *S. herbacea* og *Carex rigida*. Nær ved og ikke 5 cm lavere findes et **Tuekær**, hvor de højeste og tørreste Tuer er bevoksede med *Carex rigida* og *Salix herbacea*, de laveste og fugtigste af *Carex rariflora* og *Equisetum variegatum*. Op til Kæret grænser en lidt lavere, fugtig **Sandflade**, dækket af *Anthelia julacea*, hvorimellem *Saxifraga stellaris*, *Oxyria digyna*, *Cerastium trigynum* og *Equisetum arvense procumbens* i Dværgeksemplarer indtager ringe Plads; den gennemskæres af flere smaa, flade Vandløb, ved hvis Bredder *Equisetum variegatum* (med f. *anceps*) er den dominerende, ja næsten eneste Plante. Ud i denne Flade skyder en lille Sandslette, en forladt, ca. 30 cm høj Elvterrasse, som er dækket af **Græsmark**. Græsserne er endnu ikke grønne, det er *Trisetum subspicatum*, der dominerer, men desuden findes *Poa pratensis* og *Carex rigida* i betydelig Mængde, og i underordnet Antal *Salix herbacea*, *Taraxacum croceum* og *Cerastium alpinum* β *lanatum*. Denne Terasse er øjensynlig tør, drænet fra sine Skrænter ud mod Anthelia-Fladen. Den gaar til den anden Side over i et lille, lidt lavere liggende **Kær**, bevokset med Arter af *Amblystegium* og *Carex rariflora*, som støver af Lerslam fra Oversvømmelsen. Paa de laveste Steder dominerer *Comarum palustre*, der her findes baade opret buskformet, som lav, krybende Sandplante og som svømmende Vandplante mellem *Amblystegium exannulatum* f. *orthobrachyphylla* og *Dicranum scoparium* Side om Side med *Eriophorum Scheuchzeri*. Hen imod Bredden af den store Elv er Bunden leret, og her dannes Vegetationen af *Eriophorum* og *Amblystegium*, der paa smaa, faa Centimeter højere Partier blandes med *Calamagrostis neglecta*; hvor Bunden er 20 cm over Elvens nu-

værende Vandstand, dannes Bevoksningen udelukkende af denne sidste.

Flere Steder er Sandet i Dalbunden blæst sammen til **Klitter** af 1—2, et enkelt Sted 6 m Højde. Denne sidste Klit har dog rimeligvis en Kærne af Moræne-Blokke. Klitterne er dæmpede af Plantevækst og for en Del atter nedbrudte til plane, næsten nøgne Sandflader. Paa den graa Klit dominerer *Trisetum subspicatum* og *Poa pratensis* med Indblanding i underordnet Mængde af *Carex rigida*, *Salix herbacea*, *S. groenlandica*, *Vaccinium* og *Empetrum*. Paa den levende Klit mangler de to førstnævnte, og *Salix*-Arterne danner et meget aabent Dække af 2—3 cm Højde med de svage Stammer og Grene begravne i Sandet. Det er øjensynligt, at de kun med største Møje holder sig fri af det.

Elven er meget bred (30—40 m) og, skønt kun lidet dyb (40 cm), vanskelig at passere paa Grund af det hurtige Løb i den stenede Seng. Paa Østsiden hæver Landet sig straks og er dækket af frodig Hede, hist og her afbrudt af ubetydelige Pilekrat uden Bundvegetation. *Empetrum* er her helt grøn og 10—20 cm høj, *Vaccinium* fylder Luften med Duft fra talløse Blomster, *Phyllodoce* staar i fuldt Flor paa de stejleste Steder, medens *Rhododendron*, *Tofieldia*, *Pinguicula* og *Diapensia* klæder Hamrenes fugtige Overflade. I denne frodige Hede noteredes følgende Karplanter: *Alchimilla alpina* og *glomerulans*, *Draba hirta*, *nivalis* og *Fladnizensis*, *Silene acaulis*, *Viscaria alpina*, *Saxifraga cernua*, *decipiens*, *oppositifolia*, *Aizoon* og *nivalis*, baade Hovedarten med hvide og *f. tenuis* med røde Blomster, *Sedum Rhodiola*, *Bartsia alpina*, *Veronica alpina*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Pyrola minor*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium alpinum* og *nigrescens*, *Erigeron alpinus*, *Antennaria alpina*, *Salix glauca* og *herbacea*, *Oxyria*, *Polygonum viviparum* β *alpina*, *Luzula multiflora*, *spicata* og *confusa*, *Carex rigida*, *Juniperus communis* v. *nana*, *Cystopteris fragilis* og *Woodsia ilvensis*.

Hist og her er Dalsiden pløjet op af Vildbække i mægtige Furer, 10—30 m brede og 10—15 m dybe med næsten nøgne Sider. Paa deres Rand staar mellem sparsomme Pilebuske talrige Eksemplarer af den meget sjældne *Draba aurea* i fuldt Flor sammen med *Aspidium*, *Phegopteris*, *Arabis alpina*, *Pedicularis flammea*, *Cerastium alpinum*, *Lycopodium annotinum* og *alpinum*.

Omtrent 7 km fra Fjorden gør Dalen, som omtalt, en Bøjning mod NV. og sænker sig fra Vandskellet ned mod *Sermilik*. Den bliver bredere og Fjældene lavere, og Lyngheden er paa Grund af daarligere Eksposition og ringere Vanding langt fra saa kraftig som nylig beskrevet. Fra Klipperne ved Vandskellet (omtrent 300 m o. Havet) har man smuk Udsigt over Sermilik-Fjord med dens isfyldte Flade.

Dalen benyttes jævnlig af de Indfødte som Skædevej til Sermilik. Den rummer ikke Indsøer som de fleste andre store Dale her i Egnen; men een saadan har eksisteret, før Elven brød sig en Vej gennem den yderste Endemoræne, og de tidligere omtalte Sumpvegetationer findes paa dens nu delvis tørlagte Bund. Vejret var denne Dag varmt (Kl. 3¹⁵ Em. viste Slynngterm. 12°, sort Kugle paa Lyngen 25° og grøn Kugle 27°—30°). Insekterne, deriblandt Sommerfugle (*Argynius*), sværmede livlig, og Afsmeltningen paa Driverne oppe i Højfjældet var betydelig. Det var derfor ogsaa med største Besvær, at vi paa Hjemvejen kom over Elven, der nu var 60 cm dyb og meget bredere, og dens Vand skummede og brusede som en Katarakt.

Den ³⁰/₆ undersøgte jeg den østlige Dal, som er meget mindre og smallere end den vestlige, ligesom den ogsaa er usymmetrisk, idet Sydsiden er jævnt skraanende, medens Nordsiden rejser sig temmelig stejlt fra Elven. Jeg gik først op over Morænerne oven for vor Teltplads. Der løber ingen samlet Bæk ud fra Bræen, men Vandet spreder sig og siver ud paa forskellige Steder. Om Eftermiddagen, naar Afsmeltningen er stærkest, kan det danne et omtrent sammenhængende, sivende Lag af 1—1,5 cm Tykkelse og mere end 100 m Bredde over den flade Strandslette. Foran den yderste (ældste) Moræne danner dette Vand et Mosdække, bevokset med *Amblystegium aduncum*, *Dicranum scoparium*, *Anthelia julacea* og Tuer af *Carex rigida*, *Empetrum* og *Vaccinium*. I 1899, da jeg besøgte Stedet, var dette Moskær betydelig fugtigere end nu.

Paa Bakkerne i den ældste Moræne danner *Salix glauca* (♂ og ♀) Espalier, og ved deres Fod staar *Salix herbacea* og *Chamaenerium latifolium*. Oven for denne Moræne findes flere smaa, flade Sandterrasser; en af dem, som nylig var forladt af en Bæk, der har skiftet Leje, var bevokset med smaa (2—3 cm høje) Eksemplarer af *Salix glauca*¹, *Oxyria* og *Trisetum* i et Dække af *Anthelia julacea*. En anden, som endnu gennemstrømmes af en Bæk med bestemt Leje, har i et lignende Antheliadække *Amblystegium exannulatum*, *Chamaenerium latifolium*, *Poa alpina* og *Stereocaulon denudatum*.

Yngste Moræne er fuldstændig plantetom, kun i et lille Vandhul (ca. 1 m²) findes lidt *Amblystegium purpurascens*.

Sidemorænen bærer paa sin ældste Del en temmelig tæt Bevoksning af Jordlichener, især *Stereocaulon* sammen med *Salix groenlandica* og *S. herbacea* samt *Trisetum*.

Ved Foden af Morænen aabner Østdalen sig; dens lange, jævne Skraaning er bevokset med en lav, tæt og meget ensformig **Empetrum-Vaccinium-Hede**. Den er endnu ikke udsprungen og gør med

¹ Disse Pile havde alle en i Jordskorpen knoldformet fortykket Stamme.

sin Mangel paa indblandede blomstrende Urter et meget trist, for-tørret Indtryk. Man ser egentlig kun *Phyllodoce coerula*, lave kry-bende *Salix glauca* og *herbacea*, *Lycopodium alpinum* og *Selago*, *Py-rola minor*, *Cassiope hypnoides*, *Taraxacum croceum*, *Sibbaldia pro-cumbens* og endelig en Del Eksemplarer af *Lycoperdon*. Grunden til denne Fattigdom er, at Vandet er lokaliseret i Bække, som løber i de gamle Vildbækkes Furer; de fører kun lidt Vand og er afbyggede i smaa Vandfald med tilhørende minimale Vandflader, indesluttede af røde og gule Tørvemosser. Her samledes *Sphagnum Girgensohnii*, *Sph. Warnstorffii* og *Sph. riparium* sammen med *Ambtystegium Berg-grenii*, *A. stramineum* og *A. purpurascens*.

Kun et enkelt Sted i Lyngheden fandtes lidt bedre Forhold. Det var i en stor Dyngge Klippestykker (en gammel Moræne), hvor der var lidt fugtigere. Her var Blokkene dækkede af Mosser, hvoraf samledes *Cephalozia albescens* v. *islandica*, *C. bicuspidata* med v. *cavifolia*, *Jungermannia alpestris* (♂) og *J. ventricosa*, som dannede et frisk, grønt Dække. Mellem dem noteredes følgende Karplanter: *Arabis alpina*, *Cerastium alpinum*, *Viscaria alpina*, *Draba Fladnizen-sis*, *Oxyria digyna*, *Salix groenlandica*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Poa alpina* og *Cystopteris fragilis*. De var alle vel udviklede og frisk grønne i Modsætning til den forkrøblede Hede. Elven i Dalbunden kommer fra en lille Sø i det Indre af Dalen; den har skaaret sig en indtil 15 m dyb Kløft og er meget vandrig, og dens Løb er dybt og rivende. Kløftens Sider bestaar af Gneis, er lodrette og næsten blot-tede for Plantevækst; kun i en Revne, hvor der havde samlet sig lidt Jord, fandt jeg eet usædvanligt stort Eksempel af *Cardamine bellidi-folia*. Elven er fuldstændig impassabel i det Indre; men hen mod Munden bliver Kløftens Sider jævne Skraaninger, og Blokke i Elvløbet gør det muligt at springe over. Paa Nordsiden gaar Elv-skrænten lige over i Hjørnefjældets Skraaninger. Her har Kilder dannet flere halvcirkelformede Indsnit i Bredden, hvis Bund er dæk- ket af et tæt, gulgrønt Tæppe af *Philonotis fontana* med Indblanding af *Pohlia albicans*, *Anthelia nivalis* og i Randen *Marchantia polymor-pha* v. *alpestris*. I dette Tæppe og op ad den sydeksponeerede, kilde- rige Bjærgfod fandtes talrige Eksemplarer af *Archangelica*, som endnu ikke var fuldt udviklede; Skærmene var lige synlige, men gamle Frugt- skafter fra forrige Aar viste, at Planten her naar 80 cm Højde. I Modsætning til hvad der ellers er Tilfældet paa Kvanlokaliteterne, stod en Del af Eksemplarene lige ud til Kanten af den rivende Elv, kun beskyttede mod Bortskylning af det fremstikkende faste Fjæld. Op ad Bjærgfoden fandtes mellem Kvanerne et Mosdække, bestaa- ende af *Bryum cirrhatum*, *B. inclinatum*, *Cephalozia bicuspidata* v. *cavifolia*, *Jungermannia alpestris*, *Marchantia polymorpha* og *Anthelia ni-*

valis. I dette Dække stod: *Alchimilla Wichuræ*, *A. glomerulans*, *A. alpina*, *Comarum palustre*, endnu kun med smaa, røde Blade, men i stort Antal og dækkedannende, *Chamænerium angustifolium* (indtil 40 cm høj), *C. latifolium*, *Cerastium trigynum*, *Coptis trifolia*, *Veronica alpina*, *Bartsia alpina*, *Pyrola minor*, *Cassiope hypnoides*, *Taraxacum croceum*, *Salix glauca* og *S. herbacea*, begge med meget store Blade (indtil 2 cm brede), *Polygonum viviparum*, *Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *Equisetum arvense* og *E. variegatum*.

Hvor Vandet ikke fandtes i saa rigelig Mængde, men Bunden dog var frisk, fugtig Muld, dækkedes Bjærgfoden af *Salix glauca*-Krat af 50 cm Højde, hvorunder en Bundvegetation af: *Aspidium Dryopteris*, *Cystopteris fragilis*, *Cerastium alpinum* og *trigynum*, *Chamænerium angustifolium* og *latifolium*, *Arabis alpina*, *Sedum Rhodiola* i Kæmpeeksemplarer, *Archangelica officinalis* med talrige Kimplanter, *Gnaphalium norvegicum*, *Hieracium alpinum* og *hyparcticum*, *Salix herbacea* og *Trisetum subspicatum*. Midt i dette hyggelige Krat havde en lys Graasisken (*Fringilla linaria*) bygget Rede i Toppen af en Pil og allerede udruget 4 Unger. Den og et Par Ryper var i øvrigt de eneste Fugle, jeg saa i dette ellers saa lune og beskyttede Dalføre.

Elven danner en Grusvifte (Elvkegle) ved sit Udløb paa den lave, nøgne Terrasse, som endnu er under Dannelse, Gruset er tæt klædt med *Chamænerium latifolium*. Mellem de to Dale skyder en Pynt frem, som er aftrappet i flere Terrasser (uden subfossile Skaller). Den mest udprægede ligger ca. 10 m over dagligt Højvande. De er dækkede af Lichenhede, der er spaltet i polygonale Felter. I Sprækkerne, hvor der findes nogle faa Fanerogamer, løber Smeltevandet fra en stor Snedrive. Randen af denne Terasse er ca. 20° stejl og bevokset med *Juniperus communis* v. *nana*, der er 80 cm høj og danner et tyndt Krat med sparsom Indblanding af Pil, der endnu er bladløs. Bunden i dette Krat er blottet for Plantevækst.

Den lave, nøgne Terrasse gennemskæres af Elven, som ved Lavvande er 1 m dyb og vanskelig at passere paa Grund af den dynede Bund. Elven flytter sig mod Vest, og derfor er Terrassefladen paa Østsiden fuld af Vandhuller fra de tidligere Løb. Enkelte af disse har en sparsom Bevoksning af *Hypnum* og *Amblystegier*, der tiltager ind mod det faste Land. Dette staar med en 4—5 m høj Skrænt mod Fladen. I Skrænten har en Kilde dannet en lille halvcirkelformet Indskæring, hvis Bund er dækket af et Philonotistæppe, der giver Standplads for nogle faa, men store Kvaner. Paa Randen af Philonotistæppet ligger enkelte løse Eksemplarer af *Fucus inflatus*, der viser, at Havet i det mindste til Tider maa naa helt op til det, selv om Saltvand aldrig trænger ind i Philonotisdækket og Bunden. Lidt udenfor laa den sædvanlige Strandbred sparsomt bevokset med

Fucus inflatus f. *linearis* og *Ascophyllum nodosum*; ud til denne løb Vandet fra Kilden i en lille Bæk, som var særlig rig paa Ørredyngel (*Salmo alpinus*) af indtil ca. 10 cm Længde. Det undrede mig i høj Grad, at jeg under vort Ophold her i Sommeren 1899 ikke saa denne Lokalitet, som dog kun laa ca. 500 m fra vor daværende Teltplads. Ganske vist kom vi dertil Kl. 5 Eftermiddag efter en drøj Rotur og drog af Sted igen næste Morgen Kl. 9⁵⁰; men alligevel er det mærkeligt, at ingen af os saa Kvan'en. I min Dagbog finder jeg følgende Noter for ¹³/₈ 99 — — — „kom Kl. 5 til Bunden af Fjorden, hvor vi snart blev hængende i Sandet, vendte og fandt et Landingssted paa Østsiden, slog Telt paa en lav Marskeng dannet af *Stellaria humifusa*, *Potentilla anserina* (v. *groenl.*), *Carex glareosa*, *Glyceria vilfoidea*, alle i Blomst samt smaa sterile *Cochlearier*. Indenfor højt (ca. 50 cm) Pilekrat. ¹⁴/₈. Op Kl. 5, klart, koldt. Teltpladsen ligger i Skygge fra 5 Em. til 7 Fm. Engen dannes indadtil af *Carex rariflora* med *Poa pratensis*, *Trisetum* og *Eriophorum*, derimellem *Salix herbacea*, *Tofieldia*, *Polygonum*, *Rhodiola* og *Pyrola minor*. Fotograferede Nr. 170—173. Kl. 7⁴⁰—9. Engbunden bestaar af Singels dækket af et tyndt (2—3 cm) Lag Slik afsat af Bræelvene, som hver Aften gaar over deres Bredder og spreder sig over hele Fladen, selv midt igennem store Pilebuske paa 50 cm Højde og 1 m Diameter. Udefter begrænses Engen af en lille, 20 cm høj Strandvold, bag den er en Brakvandssump med Mosser, døde *Fucus*, *Eriophorum* og *Carex rariflora*. I Engen danner *Carex glareosa* og *Glyceria* et tæt, 1—3 cm højt Dække og er oftest sterile, *Potentilla anserina* staar selskabeligt hist og her og er i rig Blomstring. Pilene gaar lige til Engen, men bliver mindre hen imod den. Ved Blokke mellem dem staar *Chamænerium latifolium*, 31 cm høj, i rig Blomstring. Ellers er Urterne mellem Buskene forbavsende faa, rimeligvis paa Grund af den korte Belysningstid i den smalle Fjord. Kun de nærmeste Steder ved Teltet afsøgt paa Grund af manglende Tid, ingen Indsamling paa Grund af Plads- og Papirmangel. Afgik. — —“.

Om de øvrige Pladser i Ikerasausak, vi besøgte i 1899, noterede jeg: „Ved Nordpynten (af Fjordmundten) findes store Espalier'er af *Juniperus*, i et lille Kær ved Stranden *Comarum palustre* i stort Tal med indtil 40 cm lange Skud. Ved Foden af Klipperne lidt Pilekrat med *Coptis trifolia*, *Aspidium Dryopteris* og *Lycopodium complanatum* β *chamæcyparissus*, der hidtil ikke er samlet. Ved Stranden en Terrasse 5,5 m o. Havet med *Koenigia*, *Halianthus peploides*, *Cochlearia* og *Carex nardina*. Vegetationen er meget tynd og lav undtagen i Kæret. — Lav Pynt paa den østlige Side, kort Ophold for at maale. Kystklipperne er fuldstændig dækkede af *Ascophyllum*, som danner hele Vegetationen, (jeg) har kun set ganske enkelte *Fucus inflatus* med lange

linieformede Sori. Paa Land er der kun Vegetation mellem Klipperne, hvor der staar 50 cm høje Pile i Læ, mellem dem findes *Alchimilla vulgaris* (*glomerulans*), som er meget stor, *Comarum*, almindelig i Blomst, *Coptis trifolia* og *Betula*-Buske.

2. Pynt. Temperatur Kl. 2 Em. Luft 11°, 3. Sort Kugle 23,3, Grøn 22°, 8, 5 cm i Jorden 13,8. Vegetationen frodig, *Ascophyllum* og *Fucus* paa Klipperne. Paa Land høj frodig Lynghede dannet af *Empetrum*, *Vaccinium*, *Betula*, *Salix glauca*, *Polygonum* og *Carex rigida* f. *Bigelovii*. Under en Klippevæg findes et højt og frodigt *Salix*-Krat men kun med *Cystopteris*, *Chamænerium latifolium* og *Taraxacum croceum* i Bunden. Paa en stor skraanende Klippeflade staar i Sprækker *Potentilla tridentata* i Bl., *Viscaria*, *Woodsia ilvensis* og smaa *Juniperus*-espalier'er. I et Elvleje danner *Salix herbacea*, *Polygonum* og *Carex rigida* Dække, hvori i mindre Tal ses *Sedum Rhodiola*, *Saxifraga oppositifolia*, *cernua* og *nivalis*, *Sibbaldia* og *Eriophorum Scheuchzeri*. Afgik“.

Vi besøgte ikke paa vor Rejse ud af Fjorden (^{1/7}) nogen af Bredderne, da jeg ikke efter oven citerede Iagttagelser fandt dem lovende, men gik i aabent Vand direkte til Angmagsalik-Fjord, hvor vi traf megen Is, der efterhaanden tætnede og til sidst blev fuldstændig ufremkommelig. Vi søgte da ind under Landet og klemte os frem mellem dette og Isen, som heldigvis var saa svær, at den grundstødte 3—5 m fra Land. Af og til var dog tyndere Skodser presset saa tæt paa Land, at vi kun kom frem ved at hugge os igennem med Øksen, eller ved at lade Baaden krybe over Isfoden. Under saadant Arbejde gør en langskaffet Fældøkse betydelig større Gavn end de sædvanlig anvendte lette Isøkser. Et stort Held var det, at Baaden var bygget saa solid, som den er; thi under Arbejdet tog vi tit Bund paa Klipperne, hvilket ofte trods al anvendt Forsigtighed skete med betydelig Kraft, da Baaden, tungt lastet som den var, havde svært Drøn og selv ved langsom Maskine løb sin halve Længde op paa Isen, og gled af igen. Vi arbejdede os imidlertid sydover til Kernertok paa Nordpynten af Ikerasarsuak, hvor vi fandt Sundet tæt pakket med Is og al Fremgang umulig. Der findes her en stor og rummelig Baadehavn, der ogsaa i Nødsfald kan bruges af Skib. I den inderste Del af den er der dog et Skær nærmest Nord-siden.

Kyststrækningen, vi passerede, var lidet indbydende. Vegetationen bestod kun af *Amblystegium* og *Bryum*-Arter, der dækker sig i Hellernes Ridser. Baglandet var lavt og meget snedækt og selv den lille Fjord *Tasiusak* saa ude fra gold og øde ud. I Fjæren saas kun smaa, tætrængte *Fucus*- og *Ectocarpus*-Arter, som fyldte Sprækkerne, men uden for dem var glat afskurede af Isen. Selve Kernertok er

en lav øde Halvø, som har Navn af, at dens glatskurede Granitklipper er sorte af Gyrophorer. Fordybningerne mellem Klipperne er dækkede af et lavt men tæt og friskgrønt Dække af *Empetrum*, i Spalterne staar hist og her en Kæmpetue af *Poa glauca* v. *elator* eller *Oxyria*, som endnu ikke er udsprungne. Vandhullerne er bevoksede med *Eriophorum* og *Ranunculus hyperboreus* i Puder og tætte Tæpper af *Amblystegium aduncum* og *Sphagnum*.

Vi laa indespærrede paa dette øde Sted i to Dage, Isen laa tæt presset til Land, og Regnen plaskede ustandseligt. Der var intet at udrette undtagen at rydde op i Baaden og efterse Samlingerne, hvoraf en enkelt Pakke havde faaet lidt Vand. I Baaden havde samlet sig ca. 10 cm Vand, og for at faa det ud maatte jeg rense Sandspor, et meget ubehageligt, snavset og tidsspildende Arbejde. Motoren blev eftersat og rensat, og Lasten stuvet. Vort Ophold blev mindre kedeligt end ventet, da der her stod et Baadlag i Telte under Anførsel af *Pungojortok*, en særdeles foretagsom, men ogsaa meget forstandig ældre Mand, som ansaa det for sin Pligt at underholde os, og som gav mig mange Meddelelser om de Indfødtes Levevis.

Den 4. Juli begyndte Isen endelig at slække, og vi gik op ad Sundet **Ikerasarsuak**, hvor vi maatte arbejde os gennem et 6 km bredt Bælte af tæt Is, der var i Bevægelse og af og til skruede. Vi fik under Arbejdet knækket et Bord i Stævnen af Baaden, heldigvis over Vandgangen. Tværs af den Pynt, hvor **Unartok** er afsat paa Holms Kort, findes en lille Pynt paa Sundets Nordside med 3 gode Baadehavne. Den varme Kilde var, da vi standsede, dækket af Højvande, men alligevel let kendelig paa de mange Luftblærer (CO_2), som steg op af Klippespalten. Paa Pynten lige ud for Kilden byggede vi en lille Varde for at gjøre Stedet mere kendeligt.

Herfra fik vi slæk Is, der snart gik over til aabent Vand, og naaede **Tiningnekelak** Kl. 5 Eftermiddag efter 7 Timers Sejlads.

Her fandt vi et stort Selskab af Sermilik-Boere i 4 Telte (desuden er her 2 Huse) paa den lille lave Ø, der adskiller Sundene *Sarfak* og *Tiningnekelak*. Af disse er *Sarfak* det bredeste med meget stærk Strøm i urent Løb; det kan næppe passeres af større Fartøjer. *Tiningnekelak* er knap 20 m bredt og falder, som Navnet antyder, tørt ved Lavvande i den vestlige Ende, hvor det er fuldt af Skær; det kan kun passeres af Baade ved Højvande og med Forsigtighed paa Grund af den stærke Strøm. Begge Sunde er som Regel blokerede af Is fra Sermilik-Siden.

Set fra de nærmeste Højder paa *Merkuitsok-Halvø* var *Sermilik* fuldstændig pakket med Is. Ud ad Fjorden var det svære Skodser med Vinteris og noget Kalvis, ind ad derimod overvejende Kalvis

med talløse smaa og middelstore Isfjælde, men ingen rigtig store. Det synes, som Fjordens Bræer ikke producerer saadanne.

Vegetationen paa Øen er sparsom og meget lav. Den dannes af *Empetrum*, *Salix herbacea*, Lichener og Mosser. Herimellem noteredes *Vaccinium uliginosum*, *Saxifraga rivularis* (i Bl. og Fr.), *Sedum Rhodiola*, *Alsine biflora* (i Bl.), *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Silene acaulis*, *Festuca ovina*, *Trisetum subspicatum*, *Carex scirpoidea*, *C. glareosa* og *Loiseleuria procumbens*. De er meget sparsomt til Stede; paa en Tur over hele Øen noterede jeg kun 1 eller 2 Eksemplarer af hver Art. Mærkelig er *Empetrum*, der her ikke danner Lynghede, men findes som Espalier op ad Klipperne. Den har 1 cm tykke og indtil 50 cm lange Stammer af indtil 40 Aars Alder. Den indtager øjensynlig den Plads, som ellers beboes af *Salix glauca*, der fuldstændig mangler. Det er mærkeligt, at en saa almindelig Plante som *Salix* mangler paa en Ø faa Metre fra Fastlandet og med mange gode Voksesteder for den. Det kan ikke skyldes de Indfødte, thi *Salix* findes ellers meget hyppigt om deres Huse og Ruiner af disse, og selv om den mishandles, skyder den dog stadig op igen. Det kan heller ikke være tilfældigt for dette Aar; thi *Empetrum*s Alder viser, at Forholdene ikke har forandret sig i mange Aar.

Algevegetationen er meget forskellig paa Øens 2 Sider. Paa Sermilik-Siden bestaar den udelukkende af *Fucus inflatus* i smaa tætte Eksemplarer i Klippesprækkerne selv i de smaa rolige Bugter mellem Skærene. Paa Ikerasarsuak-Siden træffes derimod en rig Bevoksning af *Ascophyllum nodosum* og *Fucus vesiculosus*, der naaede kæmpemæssige Dimensioner i Fjæren. Dette skyldes utvivlsomt det rolige Vand sidstnævnte Sted, hvor Strandbredden tilmed er beskyttet af talrige Skær mod Drivisen. *Tiningnekelak* har en særdeles frodig Bevoksning af store Laminariaceer.

Sermilik er en mægtig Fjord, som, selv naar den som nu er pakket med Is, gør et vældigt Indtryk set fra Fjældene herom. Ogsaa paa Grønlændernes Fantasi har den gjort stærkt Indtryk, og især spiller det aldrig betraadte Land ved Bunden [en betydelig Rolle i deres Fortællinger. Der bor Indlandsboere; Pilestammerne er saa tykke og lange som Drivtømmer, og Kvanerne som en Mands Ben og saa høje, at man knap kan naa dem med Haanden, og de er allesammen *tiggak* (Hanner d. v. s. 4 Aars blomstrende Individuer; de yngre mindre velsmagende sterile Individuer kaldes *nuliaga*, Hunner).

Der var ikke Fremkomst, og de Indfødte erklærede, at Isforholdene vilde holde sig uforandrede i nogen Tid. En Mand, *Umerinek*, sagde, at om en Uge vilde der være Fremkomst, og saa vilde han rejse med ind i Fjorden; jeg besluttede derfor at gaa tilbage til

Tasiusak og oplægge vore Samlinger samt undersøge Vegetationens Udvikling, og næste Dag ($\frac{6}{7}$ Kl. 8³⁰ Fm.) afsejlede vi dertil. Vi fik allerede i *Ikerasarsuak* megen, om end ret spredt Is, og da vi kom ud i *Angmagsalik-Fjord*, blev Isen tæt, og fra nu af havde vi svært Isarbejde, hvorunder det nær var gaaet Dokoda galt, idet et svært Stykke Kalvis skred sammen over ham og nær havde knust ham. Vi kom imidlertid godt frem, idet Baaden af sig selv fulgte efter, hvor vi fik lavet Vej og selv hjalp godt til ved stadig at presse paa. Det blev imidlertid værre og værre. Ud for *Amitsuarsik* blev Isen saa tæt, at vi til Slut hverken kunde komme frem eller tilbage, den slækkede imidlertid atter, og kun en enkelt Gang sad Prammen, som vi ikke kunde have Opmærksomheden henvendt paa, fast imellem et Par Skodser og var ved at knuses; vi fik den dog hugget løs i Tide og trukket over Isen til Baaden, som laa beskyttet i en Vig af en stor Skodse, men belejret af tre andre. Herfra slap vi ud ved at lade Baaden krybe over Isfoden ved Hjælp af Spillet og siden over en mindre Skodse.

Det var strængt Isarbejde; men Baaden viste sig atter meget brugbar, og havde jeg haft en Evropæer foruden min Hustru, som passede Motoren, var det gaaet langt lettere. Selv en flink og intelligent Indfødt kan ikke i Isen gjøre saa megen Nyttē som en isvant Evropæer; han tager saa kejtet paa Værktøjet og kan ikke vænne sig til, at en Træbaad kan forceres frem gennem Isen. Han er altfor hildet i den Mening, at den som Umiaken maa undgaa Isen og om fornødent bæres over. Denne Mening har i øvrigt ogsaa alt for længe været hyldet af de Danske, som har rejst i Grønland. Jeg fik intet Øjeblik selv under kritiske Forhold den Tanke, at vi vilde have været bedre farne i Umiak eller Robaad end i Motorbaaden, tværtimod; kun ønskede jeg, at jeg havde haft et Par af Kammeraterne fra 1898—99 med, da vi saa langt lettere kunde have klaret Vanskelighederne og rimeligvis undgaaet en Del af dem paa Grund af hurtigere Fremgang. Som det var, kom vi imidlertid gennem Isen hjulpne af Dønningen, som løb svær mod Land og bragte Skodserne til at vige fra hinanden, saa vi kunde liste igennem og søge Læ, inden de atter kneb sammen. Kl. 10 Eftermiddag var vi i Havn i *Tasiusak*, efter at vi havde udsejlet 35 Sm i Luftlinie eller lige saa langt, som vi under lignende Forhold naaede paa vor længste Baadreise i 1898 i 19 $\frac{1}{2}$ Time.

Ved Stationen fandt vi alt vel. Jeg holdt her først Maskineftersyn og rettede Skruebladene, som havde givet sig under de mange Slag, de havde uddelt i Isen, og klinkede det knækkede Bord i Stævnen.

Under vor 3 Ugers Fraværelse havde Vegetationen udviklet sig stærkt og var forud for selv saa begunstigede Steder som *Kingor-*

suak. Stedet her er utvivlsomt en Oase, en særlig begunstiget Plet af Kysten.

I Kolonibækken noteredes *Sibbaldia*, *Potentilla palustris*, *Cerastium trigynum*, *Silene acaulis*, *Epilobium anagallidifolium*, *Arabis*, *Ranunculus pygmæus* (i Fr.), *Saxifraga rivularis* og *stellaris*, *Veronica alpina*, *Taraxacum*, *Oxyria* og *Carex rigida* alle i fuld Blomstring. Sterile Eksemplarer af *Cardamine pratensis* dannede tætte Tuer, hvis lange oprette eller nedliggende tiltrykte Blade havde tykke, ovale, skeformede Smaablade, som falder af og spirer rigeligt paa Bækkens dyndede Sider. Bækken har sit Udspring i et Par smaa Kær tæt ved Præsteboligen, som er opstemmede af en Grusvold. Paa dennes Sydside fandtes et ejendommeligt, næppe 2 cm højt Dække dannet af *Viola palustris*, *Salix herbacea* og *Thalictrum alpinum*. Pletten, som ikke er mere end 5—6 m², er i Vintertiden uafbrudt dækket af ca. 1,5 m Sne og var endnu ikke snebar, da vi forlod Stationen den 18/6.

Oppe i Elvbakkerne er Græslien i fuldt Flor. Den dannes af: *Carex rigida* og *C. scirpoidea*, hvori var indstrøet *Luzula spicata*, *Phleum alpinum*, *Poa pratensis*, *Taraxacum*, *Antennaria*, *Hieracium alpinum*, *Viscaria*, *Salix herbacea* og *Chamænerium angustifolium*.

Lige under de stejle Klipper, som begrænser dem opadtil, fandtes en 30—40 cm bred Stribe af *Aspidium Dryopteris* med Mosser (Amblystegier) og *Taraxacum*, *Veronica saxatilis*, *Thymus serpyllum* v. og *Cerastium alpinum*, der øjensynlig betinges af den noget større Fugtighed ved Klippen.

I Sparganiumdammen blomstrede *Hippuris*, og *Sparganium* var kommen frem over Dyndet, men *Callitriche* er endnu ikke synlig¹. I det varme (10°) Vand boltrer Myggelarverne sig, jagede af Vandkalve (*Colymbetes dolabratus* og *Hydroporus atriceps*) og Vaarfluelarver (*Limnophilus* sp.).

Ved Grønlænderpynten tæt Øst for Skibshavnen findes en lille Terrasse omtrent 3 m over dagligt Vande. Dens plane sandet-stenede Overflade er bevokset med en aaben Dværgvegetation bestaaende af *Sedum Rhodiola* (i Blomst 4 cm høj), *Plantago maritima* (i Blomst, 1—6 cm høj), *Silene acaulis* (i Blomst, 5 cm i Diameter), *Cerastium alpinum* v. *lanatum* (i Blomst), *Sagina nivalis* (i Blomst og Frugt), *S. caespitosa*, *Alsine biflora* (i Blomst), *Viscaria alpina* (i Knop, gamle Blomsterskafter 5 cm høje), *Halianthus peploides* v. *diffusa*, *Mertensia*

¹ Ved Bredden toges (20/8) *Viola palustris* med veludviklet Frugt; den havde indtil for nylig været dækket af Vandet, og Bladene var kun halvt saa store som sædvanligt.

maritima (i Blomst og Frugt), *Oxyria digyna*, *Salix groenlandica* (i Blomst ♂), *Carex nardina* (i Blomst), *Luzula confusa*, *Poa pratensis*, *Agrostis borealis* (5 cm høj), *Calamagrostis neglecta*, *Trisetum subspicatum*, *Amblystegium exannulatum* og *Anthelia julasea*.

I denne Dværgvegetation, hvor ingen Plante hæver sig 10 cm over Jorden eller naar Artens sædvanlige Størrelse, er det ejendommeligt at træffe *Plantago maritima* og *Mertensia*, som ikke er fundne noget andet Sted paa Østkysten. Begge findes om end sjældent paa Vestkysten samt paa Island, men er ellers vidt udbredte (*Mertensia* fandtes i 1900 paa Jan Mayen). De er begge Strandplanter, som rimeligvis er indvandrede hertil med Havstrømninger; men hvorfor findes de ikke noget andet Sted, f. Eks. paa de mange og store Sandterrasser paa *Kap Dan-Øerne*, som netop maatte indbyde dem til at fæste Bo, og som ligger først for Havstrømmene? Det kan ikke for *Mertensias* Vedkommende være Klimaets Barskhed, der har forbudt det; thi det er barskere paa Jan Mayen. Og var det Klimaet, hvorfor fandtes de da ikke paa de mange Terrasser ved *Sierak*, *Misutok* og *Ikerasausak* i det Indre af Fjordene? Eller er det maaske ny Indvandrere, som tilfældig har slaaet sig ned her og ikke har faaet Tid at brede sig? De kan gøre det; thi begge satte Frugt.

Bag denne Terrasse skyder en lille Lavning ind i Landet, som gennemstrømmes af en Bæk. Her findes en Marskflade tæt dækket af *Carex salina* v. *subspathacea*, som nærmer sig stærkt til Hovedarten; i den staar hist og her *Carex glareosa*, *Stellaria humifusa*, *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Cerastium trigynum*, *Saxifraga stellaris* og *Anthelia nivalis*.

Paa Nordsiden af *Tasiusak* skyder den lille *Nordfjord* ind mod Bjærgkæden. Jeg havde paa Grund af den gunstige Eksposition ventet at finde en særlig frodig Vegetation der. Det blev imidlertid en Skuffelse, da jeg den 9. Juli gjorde en Ekskursion hertil. Overalt bestod Bakkerne af grovt Grus og Sand med Skærver; de var nylig blevne snebare eller laa endnu med mægtige Driver og var næsten fuldstændig blottede for Plantevækst.

Et Sted var dog lidt frodigere. En lille, men meget dyb Dam, der ligger ca. 30 m over Havfladen paa Nordfjords Vestside og var meget rig paa Hundestejler (*Gasterosteus aculeatus*), var paa den ene Side begrænset af en stejl Li, hvorigennem en Bæk flød ned. Her stod, i et tæt Dække af *Sphagnum Rusowii* og *Sph. teres*: *Salix glauca*, *Poa pratensis*, *Carex rigida* v. *Bigelowii*, *Alchimilla Wichurae*, *Potentilla maculata*, *Empetrum*, *Bartsia alpina*, *Vaccinium uliginosum* v. *microphyllum*, *Polygonum*, *Taraxacum*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum* og *Luzula spicata*.

Foroven, hvor Lien blev jævnere, gik den over i en lille *Empetrum-Vaccinium*-Hede med *Chamænerium latifolium*, *Draba Fladnizensis*, *D. hirta* og *Pedicularis flammea*.

Dalbunden er optaget af store Moskær afvekslende med nøgne Sandflader.

Bag ved (Vest for) Koloniens Bygninger ligger en lille Dal, *Pløjemarken*, hvis flade Bund (hævet Havbund) er dækket af et stort Tuekær (Fig. 17) med langstrakte Render, der er rettede mod Havet, og vaade Pletter hist og her. Det er hovedsagelig bevokset med *Carex rigida*, *C. rariflora*, *Eriophorum Scheuchzeri*, Mosser (*Amblystegier*, *Polytricha*, *Grimmia*, *Dicranum* og i Renderne *Anthelia julacea*). I mindre Antal noteredes *Potentilla palustris*, *Cerastium trigynum*, *Polygonum* og *Salix herbacea*. Paa en Plet var der af Smeltevandet i Foraaret sammenskyllt en Mængde *Vaccinium*-Blade og Pilekviste, hvori fandtes en rig Opvækst af unge Eksemplarer af *Oxyria* og en enkelt *Cerastium alpinum*, hvis Frø sikkert er transporterede did af Vandet fra det højere liggende Land.

Den vestlige Skraaning (Fig. 18) er dannet af Sand, som er aflejret af Føhnstormene i Læ af Klippen. Den er dels, hvor Sneen har ligget højest og længst, fuldstændig nøgen, dels bevokset med adskilte Tuer af *Oxyria*, hvorimellem man ser en enkelt *Chamænerium latifolium*. Hist og her, hvor Skraaningen er jævnere og Snelaget hurtigere forsvinder, dækkes det fine Sand af Busklichener (*Stereocaulon denudatum*, *Cetraria nivalis*, *Cladonia cornucopioides*) med sparsomt indstrøede *Carex rigida* og *Luzula confusa*. Hvor Fugtigheden er noget større, træder Lichenerne i Baggrunden, indtil Vegetationen er Græsli, dannet af *Carex rigida*, *Luzula multiflora*, *L. confusa*, *Aira alpina*, *Poa pratensis*, *Trisetum* og sparsomt indstrøede *Armeria maritima* (i Blomst) og *Sagina nivalis* (i Blomst). Græslien gaar atter opadtil paa de fugtigste Steder over i *Salix herbacea*-Dække. Oven for denne Skraaning findes en vidtstrakt, gruset, stenet („brolagt“) bølgeformet Højslette med sparsomt Snelæg i Vintertiden (ca. 120 m o. Havet), der er dækket af Fjældmarksvegetation. Plantevæksten er aaben og bestaar overvejende af *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Silene acaulis* og *Juncus trifidus*, hvorimellem i mindre Antal noteredes: *Azalea procumbens*, *Pedicularis hirsuta*, *P. lanata*, *Armeria maritima*, *Empetrum*, *Vaccinium*, *Saxifraga oppositifolia*, *Polygonum*, *Luzula confusa*, *Carex rigida* og *C. nardina*. En lukket sandet Dalsænkning havde (^{20/8}) følgende Vegetation: *Oxyria* i talrige store fruktificerende Tuer; *Saxifraga stellaris*, store Tuer med røde Frugter; *Ranunculus glacialis*, rød-blomstrede, tætbladede, halvkugleformede Tuer; *Saxifraga rivularis* i Frugt, *S. cernua*, *Campanula uniflora* og *Aira alpina*. Der er mellem 80 og 100 cm mellem Tuerne, og Sandet ligger gult og

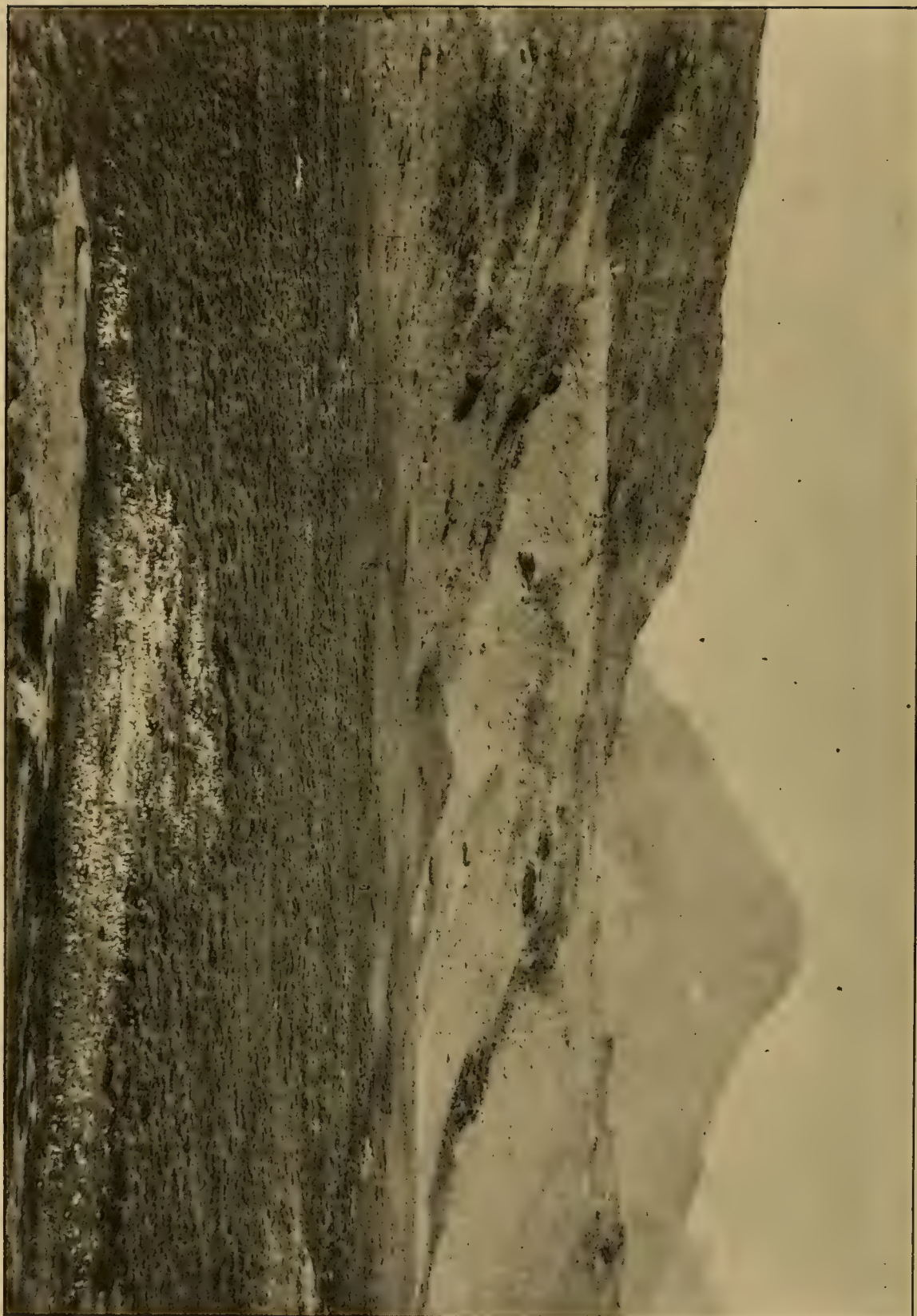


Fig. 17. »Pløjemarken» bag Kolonien. I Forgrunden et Vandhul omgivet af *Eriophorum Scheuchzeri*, dernest Tuekræer og Sandskrænter, i Baggrunden Fjeldet Amagå.

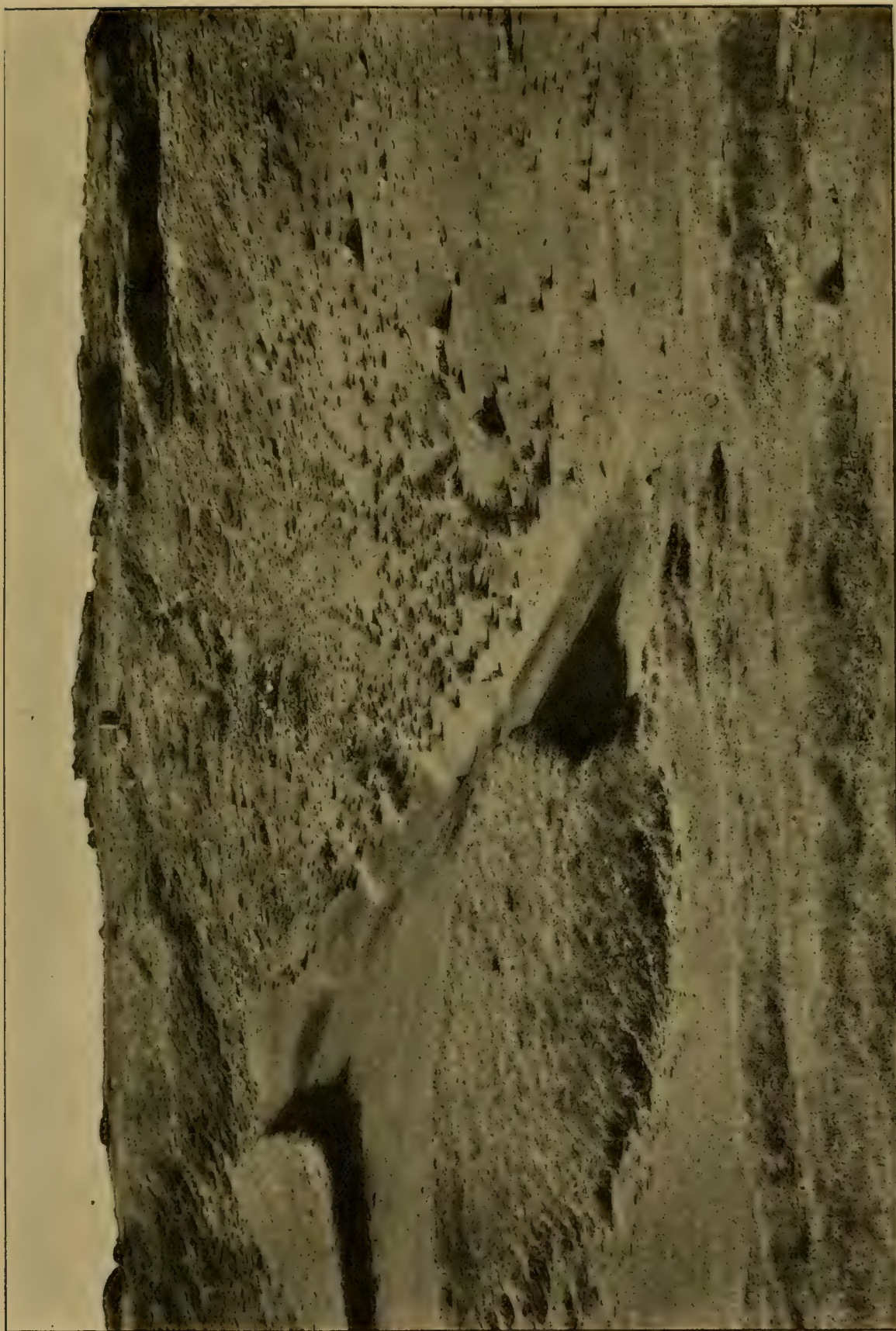


Fig. 18. Sandli med *Oxyria digyna*. I Forgrunden til venstre Græsli med Vindbrud. Dalen bag Kolonien.

nøgent. Snelæget var ogsaa mægtigt her og laa endnu i Begyndelsen af Juli. Hist og her paa Højsletten findes smaa, flade, fugtige Lavninger, hvori Smeltevandet har samlet sig og først for nylig er forsvundet. De er dækkede af et rynket Tæppe af *Anthelia nivalis*, hvori findes en Dværgvegetation af: *Sedum Rhodiola*, *Juncus biglumis*, *J. triglumis*, *Armeria*, *Carex scirpoidea*, *C. rigida*, *Ranunculus glacialis*, *Vaccinium* * *microphyllum*, *Saxifraga oppositifolia* f. *reptans*, *Polygonum*, *Koenigia islandica*, *Luzula confusa* og *Salix herbacea*. Alle disse Planter var i Blomst, skønt ingen af dem hævede sig mere end 3 cm over Antheliadækket. Den lave Vækst skyldes utvivlsomt den kolde, fugtige Bund med det længe varende Sne (Is)- og Vanddække. I stærk Modsætning hertil stod flere større Lavninger med eller uden tydeligt Afløb, hvor Vandet hurtigere svinder bort eller samler sig til virkelige Damme, og hvor Vegetationen endog var særdeles frodig. En af dem var dækket af et højt, friskgrønt Starkær, i hvis Midte *Subulariadammen* ligger. Grønsværet bestod af store Tuer af *Carex rigida*, *C. rariflora*, *C. Macloviana*, *C. rotundata*, *Poa pratensis*, *P. nemoralis*, *Phleum alpinum*, *Aira alpina* f. *vivipara* med Indblanding af *Viola palustris*, *Cardamine pratensis* (steril) og *Galium palustre* v. *minus*. Vandet i Dammen var omtrent 60 cm dybt men tørrede senere ud. Da jeg besøgte den 1 Maaned senere ($10/8$ — $20/8$), fandtes Bunden bevokset med *Subularia aquatica* (i Frugt over Vandet, i Blomst eller steril under det), *Callitriche verna*, *Hippuris vulgaris*, *Juncus bulbosus* (steril), *Alopecurus aristulatus* (i Blomst og Frugt), *Sparganium minimum*, *Ranunculus hyperboreus* og *Cardamine pratensis* (steril). I andre Damme fandtes ikke saa rig en Flora. En enkelt var bevokset med *Hippuris*, *Callitriche verna* og sterile *Cardamine pratensis*, en anden og større med *Hippuris* og *Batrachium paucistamineum* v. *eradicatum*, men de fleste, forsaavidt der var Vand i dem, enten med *Hippuris* eller *Callitriche*, eller, naar de senere tørrede ud, med *Cardamine* eller *Saxifraga stellaris* v. *acaulis*; hvis der i August endnu var over 1 m dybt Vand i dem, fandtes slet ingen Vegetation, formodentlig fordi Vandet var for koldt. Det holdt i disse dybe Huller $2-3^{\circ}$, medens det i de lavvandede kunde naa op til $12-15^{\circ}$ C. I de 3 store Søer mellem Amagâ (Præstefjældet) og Ymers-Fjælde i Vest findes ingen Fanerogam-Vegetation, og Vandet er meget koldt og leret.

I det hele taget bærer de fugtige Pletter i Fjældmarken en meget forskellig Vegetation. Tilsyneladende uden nogen paaviselig Forskel i Vandtilførsel, Jordbund, Belysning o. s. v. kunde en være dækket af *Anthelia*, en anden have *Salix herbacea*-Dække eller være bevokset med *Vaccinium*. I een af disse sidste, hvor *Vaccinium* trivedes temmelig slet, var flere Kvadratmeter fuldstændig blaa af *Pingu-*

culas Blomster, medens den bræmmedes af *Diapensia*, *Tofieldia* og *Pedicularis flammea*, alle i rig Blomstring (¹⁰/₇). Afløbet fra en af Dammene mod Kolonielven var ganske ejendommeligt paa Grund af Vegetationens Fordeling efter Fugtigheden. Det gaar hen over en sandet Flade med svagt Fald og er paa begge Sider omgivet af et 1—2 m bredt Vegetationsbælte, der hæver sig 20—30 cm op over Omgivelserne. Vandet i Bækken er netop i Højde med Sandfladens Overflade.

Nærmest ved Bækken staar: *Alchimilla Wichuræ*, *Poa pratensis*, *P. alpina*, *Taraxacum croceum*, *Phleum alpinum*, *Chamænerium latifolium*, *Cerastium alpinum*, *Sedum Rhodiola*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum* f. *vulgare*. Selve Bredden var rigt bevokset med *Philonotis fontana*. I anden Række fjærnere fra Vandet stod: *Carex rigida*, *Sibbaldia* og *Salix herbacea*, og endelig dannedes Grænsen ud mod den næsten nøgne Sandflade af *Bartsia alpina*, *Potentilla maculata*, *Hieracium alpinum* og *Gnaphalium supinum* v. *subacaule*. Bækken gaar ud over Elvbakkernes stejle Skraaning, der her bestaar af Sand og var omgivet af *Salix*-Krat med *Alchimilla glomerulans*, *Hieracium nigrescens* **hyparcticum*, *Coptis*, *Thalictrum* og *Vaccinium*.

Den SV. eksponerede Sandskraaning er temmelig tør og har et fuldstændigt Dække, dannet af *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Carex rigida*, *Chamænerium latifolium* og *Campanula rotundifolia*.

Mellem disse dominerende Arter (*Juncus* var især fremtrædende) findes i meget underordnet Mængde: *Poa pratensis*, *Agrostis borealis*, *Viscaria alpina*, *Cerastium alpinum*, v. *lanatum*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium alpinum*, *H. nigrescens* **hyparcticum*, *Erigeron uniflorus*, *Gnaphalium supinum* v. *fuscum* og som Undervegetation *Stereocaulon denudatum* v. *pulvinatum*, *Cladonia pyxidata*, *C. bellidifolia*, *Cetraria nivalis* og *C. islandica* v. *delisei*. Snelæget var ikke over 50 cm paa dette Sted Vinteren igennem, og det blev snebart i Midten af Juni, ligesom ogsaa Sandvandringen var ringe. Tæt ved fandtes en ganske lignende Skraaning, som imidlertid paa Grund af den øvre Klippe-kants Form havde et mægtigt (2—3 m) Snedække, og hvor Tilførselen af Sand var ret betydelig. Den bar en meget spredt Bevoksning af tueformede Arter: *Oxyria*, *Cerastium trigynum*, *Viscaria alpina*, *Silene acaulis*, *Cardamine bellidifolia*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga stellaris*, *Veronica alpina*, *Trisetum subspicatum*, *Luzula spicata* og *L. confusa*. Der var 80—150 cm mellem Tuerne, og Bunden var fuldstændig nøgen imellem dem.

I den mægtige Snedrive, som laa her i Vinter, dannede Vinden, der faldt ned gennem en lille Kløft i Klipperne foroven, en dyb Fure. Skønt Bunden, saa vidt jeg ved, ikke nogen Sinde i Vinter var blottet i over et Døgn her, er den tilsvarende Fure i Sand-

skrænten dog nu fuldstændig blottet for Vegetation. Sandet skrider ikke og er ret fugtigt; ved Foden af Furen bryder netop en lille Bæk frem. Dennes stejle sandede Bredder var lysegrønne af *Marchantia polymorpha* v. *alpestris*, *Bartramia ityphylla*, *Amblystegium purpurascens*, *A. stramineum*, *Philonotis fontana*, *Pohlia gracilis* og *Tortula latifolia*, medens Sandet nær Bækken var dækket af *Polytrichum alpinum*, *P. sexangulare* og *Bryum ventricosum*. Af Blomsterplanter fandtes kun nogle Tuer af *Saxifraga stellaris* v. *viridis*.

Den 12. Juli, Kl. 7³⁰ Fm., afrejste vi atter for at forsøge at naa *Sermilik-Fjords* Bund. Allerede inden vi kom ud af *Tasiusak*, blev det saa tæt Taage, at vi tabte Landet af Syne; men Isen var heldigvis slæk og Taagen saa lav, at Solen skinnede igennem, saa vi kunde styre efter den, idet vi løb saa nær til Pynterne af *Amitsuarsik* og *Tasiusarsik* som mulig for at have sikker Landkending. Ved *Nekinuk* stoppede vi kort, for at *Dokoda* kunde aflevere Gryn til sit lille moderløse Barn, der er i Pleje hos *Angikatok*. Han synes ikke at nære nogen synderlig Kærlighed til det, derimod beklagede han, at hans Hunde sultede. Taagen varede, lige til vi ad en betydelig Omvej uden om *Kernertuarsuit* var komne ind i *Ikerasarsuak*, saa blev det klart, Isen mere fremkommelig og Søvinden rejste sig, saa at vi allerede 6³⁰ naaede *Tiningnekelak*.

Isforholdene havde bedret sig meget, siden vi var her sidst, idet man selv fra Teltpladsen kunde se aabent Vand, og Kalvisen naaede nu ud forbi Stedet og havde næsten helt fortrængt Storisen. Set fra en Højde lignede Fjorden et hvidt Alpelandskab med Smaasøer og smalle Floder; den var dog fremkommelig, og *Umerinek*, som skulde følge os, var ved godt Mod. Den næste Dag (¹³/₇) afgik vi i Taage, der imidlertid snart lettede, gennem spredt Is, som dog var ret besværlig at finde Vej i, da den paa Grund af sin Højde forhindrede al Udsigt. Vi kom ret hurtigt fremad; men det var meget uhyggeligt at sejle i de smalle (ofte ikke 5 m brede) Kanaler mellem 10—15 m høje Isvægge, hvorfra der af og til løsnedes sig Isstykker ved de Rystelser, vi frembragte, saa at de faldt ned — heldigvis altid bag ved os. Flere Gange kalvede Isfjældene i vor umiddelbare Nærhed, og en Gang væltede eet saa nær bag os, at det fangede Prammen og løftede den 2—3 m op over Vandet; men ved forceret Maskine fik vi den af og kom bort fra den skummende, brusende, hvide Gigant. Enkelte Steder var der store Flader af aabent Vand, og set herfra tog Kalvisen sig sjælden skøn ud. Men saa gik Vejen atter ind i de bugtede Kanaler, hvor den yderste Omhu maatte udvises for ikke at tørne paa og derved fremkalde en Kalvning. Øen *Amagâ* i det Indre af Fjorden var omgivet af et flere km bredt Bælte af smaa, klare, kantede Kalvisstykker fra faa cm³ til flere m³ Størrelse, som

laa saa tæt, at vi kun med Møje kom igennem det og jævnlig fik dem i Skruen. Da Isen stadig blev tættere, lagde vi ind i en lille Kløft paa Nordenden af Øen og gik til Fjælds c. 200 m for at rekognoscere. Det viste sig, set fra denne Højde, fuldstændig umuligt at naa ind til Baglandet, da Fjorden var helt opfyldt af Kalvis, og i den midterste af de 3 smaa Vige, som ere antydede paa HOLMS Skitsekort, løb en mægtig Bræ med høj kalvende Kant ud i Fjorden (se Fig. 21). Den kalvede flere Gange under vort Ophold, og skønt vi paa Grund af Afstanden ikke kunde se det, hørte vi Drønene, og fra Tid til anden brød 1—2 m høje Brændinger mod Øens Kyster. De to andre



Fig. 19. Bunden af Sermilik-Fjord med den store Midtbræ. Set fra Amagâ.

af Holm skitserede smaa Fjorde viste sig herfra kun som Dale i det 600—1200 m høje, afrundede isskurede Bagland. Vi opholdt os paa Amagâ i 2 Timer for at tegne, maale og fotografere Fjordbunden, samt samlede den sparsomme Flora, som omfattede følgende Arter: *Empetrum*, *Vaccinium uliginosum* v. *microphyllum*, *Betula nana*, smaa tiltrykte Eksemplarer, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Viscaria alpina*, *Cerastium alpinum*, *Saxifraga aizoon*, *S. decipiens*, *S. nivalis* f. *tenuis*, *S. cernua*, *Sedum Rhodiola*, *S. villosum*, *Silene acaulis*, *Dryas integrifolia*, *Diapensia*, *Azalea procumbens*, *Chamænerium latifolium*, *Alsine biflora*, *Antennaria alpina*, *Campanula uniflora*, *Polygonum*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Luzula spicata*, *Carex scirpoidea*, *Agrostis canina*, *Trisetum subspicatum*, *Lycopodium*, *Selago* og *Woodsia ilvensis*.

De fleste af disse var i Blomst, og Lokaliteten var til Trods for den nordlige Eksposition meget fortørret.

Vi havde fra vort Udsigtspunkt ikke kunnet se Baaden, og da vi kom nedover, opdagede vi til vor store Forfærdelse, at den havde sprængt sine Fortøjninger under Brændingen og var gaaet i Drift. Heldigvis var der ingen Strøm, og Baaden var endnu ikke kommen længere ud, end at jeg ved at vade saa langt som muligt ud fra en lille Pynt kunde kaste een ved de sammenknobede Rester af Fangelinerne fæstet Sten ud i den og med Forsigtighed lirke den til Land. Vi havde ellers været ilde farne paa denne afsides Ø uden Proviant og Redskaber og uden nogen Udsigt til Undsætning.

Da der ikke var Mulighed for at komme videre, sejlede vi over Fjorden til **Akiliarisek**, hvor jeg kunde vente at finde god Havn i Læ og mulig gode Lokalteter for Plantevæksten. Det tog os næsten 3 Timer at arbejde os derover gennem Isen, og Havn fandt vi først i det inderste Hjørne Nord for Øen **Pikiutdlek**, hvor en lille Vig bød et nødtørftigt Læ, som dog paa Grund af den stejlt opgaaende Grund truedes af et Par Isfjælde. Vi kunde imidlertid paa Grund af den stejle Kystskrænt ikke trække Baaden op og maatte løbe an paa, at alt gik godt.

I Aftenens Løb kalvede imidlertid et af de to Isfjælde og jeg maatte da skyndsomst flytte Baaden hen mellem nogle Klipper, hvor den vel blev blokeret af Kalvis, men ikke kunde naas af de store Stykker, og her laa den heldigvis nogenlunde sikkert.

Stedet var i botanisk Henseende det bedste, vi kunde faa. En lille forladt Brædal med rigelig Bundmoræne, der hæver sig terrasseformet til 120 m Højde med sydlig Eksposition og er beskyttet mod Vest af en ret stejl Skrænt, der naar 3—400 m Højde. Ned over Brædalen siver Vandet fra perennerende Snedriver paa Højplateauet og fremkalder en rig Vegetation.

Mest fremtrædende er *Salix glauca*, der danner 50—60 cm høje Tuer, som strækker sig langs Faldretningen og skygger over en Bundvegetation bestaaende af kæmpemæssige Eksemplarer af *Alchimilla filicaulis* og *glomerulans*, *Chamænerium latifolium* f. *stenopetala*, *Cerastium alpinum*, *Coptis trifolia*, *Thalictrum alpinum*, *Potentilla maculata*, *Veronica alpina*, *Taraxacum croceum*, *Polygonum viviparum*, *Rhodiola*, *Lycopodium annotinum*, *Poa pratensis*, *P. nemoralis* v. *pal-lida*, *Trisetum subspicatum*, *Phleum alpinum* og *Archangelica officinalis*.

Sidstnævnte var 50 cm høj; men gamle, tørre Stilke fra forrige Aar naar over 100 cm. Den træffes i alle Stader af Blomstring og udbreder en ejendommelig, sødlig, krydret Duft. Mellem Fanerogamerne fandtes et fint, grønt Mostæppe dannet af *Sphaerocephalus palustris*, *Pohlia*

gracilis, *P. cruda*, *Dicranum fuscescens*, *D. Mühlenbeckii*, *Amblystegium aduncum*, *Hypnum reflexum*, *Peltolepis grandis*, *Cephalozia pleniceps*, *Jungermannia Baueriana*, f. *alpestris* og *Sphagnum Girgensohnii*.

Paa Klippeskræntens Trin og Affald over Pilekrattet fandtes en særdeles rig Urteli med følgende Karplanter: *Potentilla maculata* v. *hirta*, *P. tridentata*, *Alchimilla alpina*, *A. glomerulans*, *Sibbaldia procumbens*, *Chamænerium angustifolium*, *C. latifolium*, *Viscaria alpina* med f. *albiflora*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum* (farver flere Steder Marken hvid af Blomster), *Silene acaulis* (ofte løst tuet), *Alsine biflora*, *Draba aurea*, *D. incana*, *D. hirta*, *D. nivalis*, *D. Fladnizensis*, *D. alpina*, *Empetrum* (med næsten moden Frugt), *Thalictrum alpinum*, *Coptis trifolia*, *Saxifraga nivalis* (med f. *tenuis*), *S. decipiens* (med f. *Sternbergii*), *S. cernua*, *S. Aizoon*, *S. oppositifolia*, *Sedum annuum*, *S. villosum*, *S. Rhodiola*, *Pinguicula vulgaris*, *Veronica alpina*, *V. saxatilis*, *Bartsia alpina*, *Euphrasia latifolia*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Gentiana nivalis*, *Diapensia lapponica* (ikke lavere end 350 m. o. H.), *Loiseleuria procumbens*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce coerulea*, *Vaccinium uliginosum* v. *microphyllum*, *Campanula rotundifolia* v. *arctica*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium alpinum*, *H. nigrescens hyparcticum*, *Gnaphalium norvegicum*, *Antennaria alpina*, *A. dioica* v. **hyperborea*, *Erigeron alpinus*, *E. uniflorus*, *Polygonum viviparum*, *Oxyria digyna*, *Salix glauca*, *S. groenlandica*, *S. herbacea*, *Betula nana*, *Tofieldia borealis*, *Rumex acetocella*, *Luzula multiflora* f. *congesta*, *L. spicata* v. *major*, *Juncus trifidus*, *Carex rigida* v. *Bigelovii*, *C. scirpoidea* ♂ ♀, *C. supina*, *Elyna Bellardi*, *Phleum alpinum*, *Trisetum subspicatum*, *Poa glauca*, *P. pratensis*, *P. nemoralis* v. *glaucantha*, *P. pratensis*, *P. alpina*, *P. cenisia*, *Festuca ovina*, *Juniperus communis* v. *nana*, *Lycopodium Selago*, *L. annotinum* v. *pungens*, *Aspidium Dryopteris*, *A. Phegopteris*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis* v. *rufidula* og *Botrychium lanceolatum*.

Klippens Vegetation var særdeles kraftig, Planterne veludviklede og alle i Blomst, selv af Ene og Ulvefod fløj Støvet i Skyer, saa snart vi rørte dem. Jordbunden var Ler og Sand, som var skyllet sammen paa de trinformede Afsatser. Kun hist og her bar den mellem Fanerogamerne et Dække af Mos-Lichentørv paa 2—5 cm Tykkelse, mest dannet af *Polytrichum commune* og *P. alpinum* samt smaa *Cladonier*. Ovenfor Klipperne fandtes et ret jævnt Plateau med temmelig mager og fortørret Fjældmark, der hist og her endnu dækkedes af mægtige Snedriver. Herfra var der en vidtstrakt Udsigt dels til det Indre af Fjorden med dens 3 vældige Bræer og de to Fjordarme opfyldte af Kalvis, dels til Indlandsisen mod Vest, som sender mindre Bræer ned gennem Fjordene *Tasiusak* og *Tasiusarsik*, og endelig ud over Fjorden, der var opfyldt af Is men dog med saa meget aabent Vand, at vi havde Udsigt til at komme igennem.

Vor lille Bugt var ret opfyldt af Is, som forøgedes ved de 2 Bræers Kalvninger, og Læ var der ikke meget af. Vi besluttede da at vende tilbage og søge ud af Fjorden, inden den atter lukkede og spærrede os Tilbagevejen. Vi afrejste den 14. Juli Kl. 2⁴⁵, idet vi gik ud midt paa Sermilik, hvor der var mest aabent Vand og lettest Fremgang. Her fandtes flere store Klarer adskilte af Bælter og Kalvis, hvor vi maatte søge vor Vej under utallige Drejninger i smalle Kanaler ofte tæt under Isfjælde, som i den varme Sommer sol var i stærk Opløsning. Rundt om os Bulder af nedstyrtende Blokke, Brusen af Kalvninger og Ringbølgernes sugende Pladsk i Ishulerne, en Verden af mangefarvet, storslaaet, vild Skønhed, som vi desværre kun havde ringe Tid og Lejlighed til at beundre. Vi slap imidlertid igennem uden Uheld, og Baaden viste flere Gange sine gode Egenskaber og sin Manøvredygtighed, naar vi enten ved et hurtigt Tilbagetog maatte redde os ud af et Løb, hvor alt foran os brasede sammen, eller ved størst mulig Fart maatte lægge et kælvende Isfjæld bag os. Det gik godt; kun et enkelt Isfjæld beholdt lidt af Prammens Lønningslist med en Aaregaffel som Erindring om os. Vi kom ret hurtigt de to Trediedele af Vejen, indtil vi udfor **Kuatele** mødte Storisen, der var i Bevægelse indad Fjorden i mægtige Skodser. Her maatte vi søge vor Vej i store Bugter, og tilsidst, da al Fremkomst stoppede, vende om og søge Land ved **Kangek**, hvorfra vor Vej blev meget brydsom, ja til Tider fuldstændig umulig, da Isen skruede og stadig var i Bevægelse indover Fjorden. Vi vare nødte til at standse ved Isi, da Isen var fuldstændig tæt, men efter en halv Times Ophold slæknede den lidt igen og vi kom atter frem til **Pikiutdlek**, hvorfra vi imidlertid havde det vanskeligste Stykke tilbage, idet vi maatte vride os frem i Fjæren som oftest med Bælgen mod Klipperne og Skruen fuld af Is, stadig huggende, stagende og masende os frem, med et Øje paa hver Finger for at undgaa de skarpe Klipper og de værste Skruninger, eller i alt Fald tage dem med Stævnen som er vort usaarlige Punkt. Dette holdt sig lige til det sidste, idet vi var 40 Minutter om at komme de 150 m frem fra Tiningnekelaks Munding til vor gamle Ankerplads. Umerinek som efter Dokodas Eksempel havde ligget med Ansigtet nedad mod Presenningen, medens vi passerede Kalvisen, viste sig som en udmærket Hjælper her i Storisen. Han huggede og stagede og sled af sig selv paa rette Tid og Sted uden Ordre, medens Dakoda hurtigt faldt sammen og kun arbejde efter direkte indtrængende Ordre og ellers frysende drev den af, mens vi andre sled. Ogsaa Skruen gjorde sin Pligt upaaklagelig, de nye stærke Bolte holdt, og kun Bladene bøjede sig, saa at den mod Slutningen meget vanskelig

kunde stilles til Bak. Kl. 12 Nat var vi i Havn efter den drøjeste Tur, vi overhovedet havde paa Rejsen.

Under vort korte Ophold ved Isi havde jeg Lejlighed til at se Vegstensforekomsten. Den bestaar af en stor Blok, som ligger temmelig frit paa en lille lav Odde. Vegstenen er temmelig uren, og kun enkelte Partier er anvendelige. Tæt bag Vegstenen findes en lille flad Dam, hvis eneste Bevoksning er *Alopecurus aristulatus* i alle Alderstrin; der var gamle døde halvraadne Straa fra tidligere Aar, nye, unge Individer og fuldvoksne blomstrende. Det er mærkeligt at se, hvor forskellig Vegetationen er i disse fladbundede Damme, der alle tørrer ud inden Efteraaret; som oftest bestaar den kun af en enkelt Art Blomsterplante, men man træffer dog undertiden to eller flere sammen, saa det kan næppe skyldes Dammens Livsbetingelser, at kun denne ene Art findes. Mon det skulde staa i Forbindelse med, at Indvandringen endnu ikke er afsluttet, og at Spredningen paa Grund af det sparsomme Frugtliv foregaar meget langsomt?

Den næste Dag hvilede vi ud efter de besværlige Dage i Sermi-lik, ordnede Samlingerne, fik Redskaberne i Orden efter Isarbejdet, hvorved nogle Skafter var knækkede, og rettede Skruebladene, hvorpaa vi den 16. Juli afgik til Kuarmiut. Fjældene paa begge Sider af denne Dal danner parallelle Kæder med vildt takkede spidse Kamme, som næppe har været skurede af Isen; kun de yderste i Rækken baade her og Nord for Ikerasausak er afskurede, rundslidte og nedbrudte til 700 m Højde. De har øjensynlig haft samme Højde (1000 m) og Form, som de bagved liggende, men har taget Stødet af for dem og er derved nedbrudte. Hvilken Kraft og Tid maa der ikke være medgaaet til at afhøvle en Klippemasse af 2—3 km Længde og Bredde og 3—600 m Tykkelse, som tilmed her bestod af en haard rød Syenit? Jeg landede her, da jeg havde hørt, at der i det Indre af Dalen skulde findes en Kvanlokalitet. Dalen var imidlertid endnu for største Delen snedækt, og selv op ad den SSV. eksponerede Side laa der endnu mægtige Driver, ligesom Vegetationens Udseende viste, at den nylig var bleven snebar. Vi opgav derfor den paatænkte Indlandstur og nøjedes med at undersøge den ydre Del af Dalen. Odden, hvorpaa vi landede, var klædt med mager Lynghede dannet af *Empetrum*, *Vaccinium*, *Azalea*, *Betula* og *Salix herbacea* uden Urter og meget sparsomt *Polytrichum juniperinum*. Inden for den findes en lavvandet Dam opfyldt af *Amblystegium stramineum* og *Sphagnum teres*. Om dens Til- og Afløb var Lyngen særdeles frodig, og i Vandet stod halvt udsprungen *Comarum* mellem *Carex scirpoidea* og *C. rigida*. Opad Fjældside til 200 m Højde fandtes et 20—30 cm højt Pilekrat (*Salix glauca*), hvori noteredes en

Undervegetation af *Potentilla maculata* og *Chamaenerium angustifolium*, stærkt angrebne af *Micropuccinia Epilobii*, *Pyrola minor*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium nigrescens* *hyparcticum, *Sedum Rhodiola*, *Stellaria borealis* v. *calycantha*, *Thalictrum alpinum*, *Cystopteris* og *Aspidium Dryopteris*.

Uden for Pilekrattet var Vegetationen Lynghede med Pletter af Urteli paa de frodigste Steder. Her noteredes: *Alchimilla Wichurae*, *A. alpina*, *Sibbaldia procumbens*, *Chamaenerium angustifolium*, *C. latifolium*, *Empetrum*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Silene*, *Viscaria alpina*, *Alsine biflora*, *Draba hirta*, *D. Fladnizensis*, *Arabis alpina*, *Saxifraga nivalis*, *S. decipiens*, *S. stellaris*, *Rhodiola*, *Veronica alpina*, *V. saxatilis*, *Bartsia*, *Pinguicula*, *Thymus*, *Vaccinium uliginosum*, *Cassiope hypnoides*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Erigeron alpinus*, *Hieracium alpinum*, *H. nigrescens* *hyparcticum, *Antennaria alpina*, *Oxyria*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *S. groenlandica*, *Tofieldia borealis*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Carex rigida*, *C. scirpoidea*, *C. glareosa*, *Phleum alpinum*, *Trisetum*, *Poa alpina*, *Lycopodium*, *Selago* v. *appressa*. — —

Paa Vejen videre op igennem Ikerasarsuak havde vi en Del Bryderi med Motoren, idet den „glemte“ Eksplosionerne temmelig ofte, og da vi, efter en drøj Tur imod den stærke Søvind, traf Angmagsalik-Fjord stærkt opfyldt af Is, besluttede jeg at søge en rigtig god Havn for at efterse Maskinen. Denne fandt vi efter nogen Søgen Kl. 6 Em. i „Tasiusak i Angmagsalik-Fjord“ efter flere Gange at have været i Berøring med Klipperne i det meget urene Indløb. Baaden blev sat ind paa Sandgrunden langs en glat lodret Kystklippe, hvor den kom til at staa tør ved Lavvande, — og helt udlosset. Straks da jeg begyndte at efterse Motoren, viste det sig, at Akselen, som bærer Tandhjul og Eksenterskive til den elektriske Tænding, sad løs. Jeg vilde da spænde den fast, men næppe havde jeg rørt Møtriken med Fingrene, før Bolten fulgte med og kunde tages løst ud! Akselen var knækket glat over i et gammelt Brud, som rimeligvis skrev sig fra Skrueskæringen. Ogsaa et andet Boltebrud fandtes, nemlig paa Sternrøret, hvor Bolten i den Bøsning, der holder Skruestyret fast, var knækket (spændt over), og Stumpen sad i Hullet. Det var hyggeligt! Det nærmeste Reparationsværksted var paa den anden Side af Atlanterhavet, og mit Værktøj var ikke beregnet paa saa vidtløftige Arbejder. Der var kun een glædelig Omstændighed, den, at det ikke skete 2 Dage før, medens vi var mellem Sermiliks Kalvis; thi saa var vi næppe komne levende fra det. Selve Bruddet skete vel rimeligvis under den sidste Del af Sermiliktturen, hvor Motoren en Tid maatte løbe uden Maskinist, da min Hustru maatte tage Roret, medens vi andre sled med Isen for at holde os klar og

fri af Skruninger og komme frem. Der blev ikke nogen Søvn den Nat. Afvekslende tumlede jeg med de forskellige Metoder, der kunde anvendes for at reparere Skaden, og Muligheden af at bruge Fartøjet som Sejlbaad, i Fald det ikke skulde lykkes, og endelig med at tænke over det botaniske Arbejdes Skæbne, i Fald alle Udveje lukkedes. Det var da en Trøst, at vi havde været ved alle Distriktets Yderpunkter og derfor bedre kunde nøjes med at tilbringe den sidste Del af Sommeren ved Stationen, hvor der jo til visse var Arbejde nok, men hvor jeg efter Planen kun havde tænkt at tilbringe de sidste 14 Dage af August.

Natten bragte imidlertid Raad. Jeg besluttede om muligt at anvende den gamle Aksel, og hvis det mislykkedes, at prøve at lave en ny af et Stykke af Reserveskrueakslen. Det første Alternativ lykkedes. Jeg fik Akslen spændt fast og filet af i Enden, hvorpaa jeg borede et $\frac{1}{4}$ Tommes Hul i Enden af den og udvidede det til $\frac{3}{8}$ Tomme med et Forsænkningsbor og Skrueskærings Spidstap, fik det rettet op og anbragte deri Enden af en Reservefundamentbolt ($\frac{1}{2}$ Tomme), som blev filet af til samme Førlighed og spændt ind. Da jeg skulde sætte den paa Plads, opdagede jeg imidlertid en anden Fejl. Den Del af Motorens Stel, hvorimod Akslen skulde spændes fast, var ved Forsømmelighed fra en Arbejders Side ikke filet af (rettet af), saaledes at Møtrikens Underflade maatte danne en spids Vinkel med den. Dette har utvivlsomt bidraget meget til Akselbruddet. Her kunde jeg ikke komme ind med en Fil uden at hele Motoren maatte tages ud af Baaden, hvilket jeg ikke havde Midler til. Fejlen maatte imidlertid rettes, da jeg ikke tiltroede mit Lappearbejde større Styrke end det oprindelige Gods, og jeg lavede da af en Reservemøttrik en skæv Slutskive, som nogenlunde ophævede Fejlen. Bryderierne var imidlertid ikke forbi dermed. Da jeg skilte Tandhjulene fra hinanden, forsøgte jeg at afmærke Stillingen i Tillid til Motorbeskrivelsen, som hævdede, at de var mærkede. Der fandtes imidlertid ingen Mærker paa dem, selv efter at Dokoda i en hel Time havde rensat og poleret dem. Der var da intet andet at gøre end at eksperimentere sig frem. Jeg stillede efter bedste Evne og satte Motoren i Gang, men Udblæsningsventilen lukkede saa for tidlig, og Gasarterne banede sig Vej gennem Asbest-Pakningen over Eksplosionskammeret. Dækslet maatte af, ny Pakning lægges i, den springer trods Omstilling og ringe Bensinmængde; atter Dækslet af og ny Pakning tilskaaret og indlagt, Tandhjulene omstillede, og Motoren i Gang med mindst mulig Bensin. Denne Gang holder den; men Motoren støder, og nu maatte der eksperimenteres Tand for Tand, indtil den rette Stilling fandtes. Endelig løb den taaleligt, men saa var det galt med Naaleventilen i Karburatoren; der var paa en

eller anden Maade kommet Snavs i den, saa at den lækkede; det var næsten ikke til at faa ud. Det lykkedes dog til sidst, men saa pustede Motoren bag ud, og alle Ventilfjedrene maatte af for at strammes. Endelig er Motoren i Orden efter 12 Timers strængt Arbejde. Sternrørets Ring gik lettere; vel mislykkedes det at »stemme« Boltestumpen ud af Hullet, men jeg borede da med et lille Drillebor 2 Huller tæt ved hinanden i Enden af den, slog et noget større Bor fast i dem som Skruetrækker og drejede den bag ud. En ny Bolt var snart tilpasset af et Reservestykke og sat i Sternrøret pakket med Talg, Skruebladene rettede, Boltene i den eftersete, Tryklejet efterset og smurt, Maskinstyret sat godt fast og — endelig — alt i Orden.

Efter Reparationen, som varede fra 4 Morgen til 11 Aften, gik vi lidt op i Fjældet og fandt her en særdeles frodig Urteli i en Kløft. Den var særlig præget af den store Del, som *Epilobium anagallidifolium* og *E. Hornemanni* havde i Vegetationen. Desuden noteredes: *Alchimilla alpina*, *A. glomerulans*, *Viscaria*, *Stellaria borealis* v. *calycantha*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Sibbaldia*, *Arabis*, *Saxifraga stellaris*, *S. decipiens*, *Veronica alpina*, *V. alpina* v. *villosa*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Gnaphalium supinum* v. *subacaule*, *Antennaria alpina*, *Hieracium alpinum*, *Coptis trifolia*, *Luzula multiflora* v. *congesta*, *L. spicata* v. *major*, *Phleum alpinum*, *Poa cenisia*, *Trisetum*, *Salix groenlandica*, *Woodsia ilvensis* v. *rufidula*, *Cystopteris fragilis*.

Alle de her nævnte Planter var særlig godt udviklede, store og kraftige og dannede et Grønsvær med en saa dyb Farve, at jeg formodede, at der maatte være særlig gødet Bund under dem, hvilket imidlertid ikke var Tilfældet. Flere af Arterne var stærkt angrebne af Snyltesvampe, saaledes *Alchimilla* af *Trachyspora Alchimillae*, *Veronica* af *Leptopuccinia Veronicarum*. Det undrede mig meget at træffe en saa frodig Vegetation her, hvor Ydersiden af Klipperne mod Angmagsalik-Fjord havde tiltrukket sig min Opmærksomhed paa Grund af deres Mangel paa Vegetation. Ved nøjere Undersøgelse den følgende Dag fandt jeg paa Sydsiden af et 900 m højt Fjæld en særdeles rig Vegetation, som i vid Udstrækning klædte Lien med et Tæppe af 20—30 cm Højde. Det var særlig tæt og frodigt i Nærheden af de stejle Klipper, som opadtil begrænsede Lien og forsynede den med Fugtighed, og det naaede sin bedste Udvikling paa de stejleste Partier, medens de mindre stejle klædtes af et sparsommere, lavere, men dog tæt Dække af *Sibbaldia* og *Taraxacum*, der paa næsten flad Bund gik over i en mager *Empetrum*-Hede. Utvivlsomt har Vandforsyningen den største Betydning for Vegetationens Fordeling, selv om ogsaa selve den kraftigere Insolation, som falder paa den stejle Li, kommer Urterne til gode og fremmer deres Udvikling;

men det skyldtes den jævne Vanding, at Individerne i denne Li var kraftigere, end de plejer at være under mindre heldige Omstændigheder.

Hovedliens Vegetation bestod af:

Alchimilla alpina, *A. glomerulans* (med *Trachyspora Alchimillae*), *Sibbaldia procumbens*, *Chamaenerium angustifolium* f. *foliosa*, *C. latifolium*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. lactiflorum*, *E. Hornemanni*, *Empetrum*, *Viscaria alpina*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *C. trigynum*, *Stellaria borealis* v. *calycantha*, *Draba alpina* f. *algida*, *D. hirta* v. *rupestris*, *D. Fladnizensis*, *Arabis alpina*, *Ranunculus pygmaeus* v. *Langeana*, *Thalictrum alpinum*, *Coptis trifolia*, *Saxifraga stellaris*, *S. nivalis*, *S. cernua*, *S. decipiens* v. *Sternbergii*, *Sedum annuum*, *S. Rhodiola*, *Veronica alpina* med v. *villosa*, *V. saxatilis*, *Bartsia alpina*, *Euphrasia latifolia*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Gentiana nivalis*, *Pyrola minor*, *Vaccinium uliginosum* f. *legitimum*, *Rhododendron lapponicum* v. *viride*, *Campanula rotundifolia* v. *arctica*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium alpinum*, *H. nigrescens* **hyparcticum*, *Gnaphalium norvegicum*, *G. supinum* v. *subacaule*, *Antennaria alpina*, *Erigeron alpinus*, *E. uniflorus*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum* f. *vulgaris*, *Salix glauca*, *S. groenlandica*, *S. herbacea*, *Habenaria albida*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *Carex rigida*, *C. scirpoidea*, *Phleum alpinum*, *Trisetum subspicatum*, *Poa pratensis*, *P. alpina*. *P. glauca*, *P. nemoralis glaucantha*, *P. cenisia*, *Juniperus communis* v. *nana*, *Aspidium Lonchitis*, *A. Dryopteris*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis*, *Botrychium lanceolatum*. Imellem Karplanterne fandtes et lavt grønt Dække af Mosser, hvoriblandt den ikke tidligere i Grønland fundne *Lesquerexia filamentosa* v. *brachyclados* ♂ (♂ fandtes ved Tunok) sammen med *Polytrichum sexangulare*, *Philonotis fontana*, *Pohlia commutata*, *Dicranum elongatum*, *Amblystegium aduncum* v. *major*, *Anthelia nivalis*, *Jungermannia Baueriana*, *J. alpestris*, *J. ventricosa*, *Marsupella condensata*, *Sphagnum teres*, *S. Girgensohnii*.

Det øvrige af Fjordens Bredder var temmelig øde, og selve Bunden indtoges af en ret bred, men lidet tyk Lokalbræ, som naar Havet, men ikke kalver. Vegetationen var *Fjældmark* over grusede Steder, hvor Sneen ligger længe eller perennerer, og gulgraa renskurede Klipper, der ikke havde nogen som helst Plantevækst.

Vi afsejlede herfra ^{18/7} og fik, da vi først var komne fri af den sammenpressede Is i Fjordmundingen, god Bør, som førte os op over Angmagsalik-Fjord til Sierak, hvor vi ankrede paa en lavvandet Sandterrasse. Dokoda, som havde faaet en svær Skræk i Blodet, da Baaden var ved at drive fra os i Sermilik, var nu meget forsigtig og foreslog, at vi foruden den tynde Staaltrosse (6 mm Diam.) skulde føre den 1 cm tykke Vire i Land. Under Sejladsen løb Mo-

toren godt og gjorde ingen Knuder, saa vi fattede atter Tillid til den, om end vi lyttede til dens Takt og Slag med mere Omhu og Ængstelse, end vi tidligere havde gjort. Vor Teltplads var særdeles behagelig i Randen af en stor frodig Lynghede, hvilket var af Betydning for os; thi den holdt sig tør, skønt det straks efter vor Ankomst begyndte at regne, og med Undtagelse af et Par Nattetimer øsregnede det hele det følgende Døgn.

Lyngheden, som klæder Fjældsidens op til 300 m Højde over Havet, er hovedsagelig dannet af *Vaccinium uliginosum* med store (10—12 mm $\times$ 18—20 mm) Blade og store, hvide, vellugtende Blomster (den øverste Blomst er gerne bleggrød). Buskene er 20—26 cm høje og kraftige. I mindre Mængde og mest pletvis træffes *Empetrum*, der langt fra er saa kraftig udviklet som foregaaende. *Salix glauca*, som er almindelig, er oftest smaabladet, men i de smaa lave Espalier'er paa Klipperne storbladet. *Betula nana* er mindre talrig, den findes som 20 cm høje Buske og som Espalier; *Phyllodoce coerulea* er almindelig og har talrige Blomster. *Loiseleuria procumbens* og *Silene acaulis* er derimod ret sjældne.

Der er kun faa Urter i Heden, og de findes kun i noget større Tal paa Pletter, hvor Buskene er mindre tætte og høje. De er:

Habenaria albida, *Polygonum viviparum*, *Poa alpina*, *Luzula spicata*, og sjældnere *L. confusa*, *Taraxacum croceum*, hvis Kurve er lukkede paa Grund af Regnen, *Erigeron uniflorus*, *Euphrasia latifolia*, *Gentiana nivalis*, *Sedum Rhodiola*; *Bartsia alpina*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Lycopodium Selago*, *L. annotinum* med v. *pungens*, *L. alpinum*, *Chamænerium angustifolium* og *C. latifolium*. I Furer, dannede af Vandet, staar *Cerastium alpinum*, *Viscaria* og *Scirpus caespitosus* f. *austriaca* i store Tuer paa de fugtigste Steder.

I 250 m Højde over Havet træder den faste Klippe frem i Dagen eller er kun dækket af et tyndt Lag muldet Sand med nogen Fugtighed (frisk Bund). Her findes:

Talrige Espalier af *Juniperus communis* v. *nana*. De er ikke særlig store, i Reglen kun med meterlang Hovedstamme, men naar den betydelige Alder af indtil 318 Aar. Imellem dem noteredes: *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Sedum Rhodiola*, *S. annuum*, *S. villosum* (paa nedskyllet Jord), *Viscaria alpina* med særdeles store Blomsterhoveder, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Campanula rotundifolia* v. *uniflora* med meget store Kroner, der ofte har 6—8 Tænder, *Erigeron alpinus*, *Antennaria alpina*, *Taraxacum croceum*, *Luzula spicata*, *Trisetum subspicatum*, *Agrostis borealis*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *Cystopteris fragilis* og *Woodsia ilvensis* v. *rufidula*. Langs Klipperne paa Siderne og i Furer danner *Carex scirpoidea*, *C. Macloviana*, *C. rigida* og *Scirpus caespitosus* et Grønsvær: *Scirpus* er mest fremtrædende,

dens Tuer er 30—35 cm i Diameter og Straaene indtil 18 cm høje. I Grønsværet stod *Thalictrum alpinum*, *Pinguicula vulgaris*, *Tofieldia borealis*, *Bartsia alpina*, *Polygonum viviparum*, *Pedicularis flammea* og *Potentilla tridentata*.

Paa andre Pletter i denne Fjældmark tager *Salix glauca* Overhaand, eller *Salix herbacea* danner et lavt grønt Dække, hvori noteredes:

Potentilla maculata, *Sibbaldia procumbens*, *Silene acaulis*, *Alsine biflora*, *Draba hirta*, *D. Fladnizensis*, *Cardamine bellidifolia*, *Saxifraga decipiens* med v. *Sternbergii*, *S. nivalis* med v. *tenuior*, *S. oppositifolia*, *S. Aizoon*, *Cassiope hypnoides*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium norve-*



Fig. 20. Sierak-Dalens Bund med den indre Lertflade. I Forgrunden til højre frodig *Vaccinium*-Hede.

gicum, *G. supinum*, *Taraxacum croceum*, *Veronica alpina*, *Luzula multiflora* v. *congesta*, *L. spicata*, *Juncus trifidus*, *Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *Carex scirpoidea*.

Denne Vegetation aftager hurtig i Frodighed op ad Fjældet paa Grund af Vandmangel, og Toppen er omtrent nøgen, kun klædt med nogle faa Tuer af *Luzula confusa* samt enkelte *Stereocaulon denu-*
datum.

Da Vejret bedrede sig den 20/7, undersøgte vi det Indre af Dalen. Den har temmelig flad Bund, der ud i Fjorden gaar over i en Terrasse, som kun delvis oversvømmes af Højvandet. En Moræne, der er gennembrudt af Elven, adskiller denne ydre Flade fra den indre c. 5 km lange og 3 km brede Sandflade, som gennemstrømmes af

Elven i mange Løb og øjensynlig oversvømmes og omlejres hvert Foraar. Kun enkelte Steder ses smaa rhombeformede Holme, der højst hæver sig 30 cm over Fladen og er bevoksede med et Dække af *Anthelia julacea*, hvori *Pohlia gracilis*, *Amblystegium purpurascens* samt *Jungermannia globulifera* (Jensen; n. sp.). I dette sterile Mosdække findes ganske enkelte Kærplanter, som staar spredt med store Mellemrum. De er:

Salix herbacea ♂ og ♂ i Blomst og Frugt, *S. glauca* usle smaa Individer af faa Centimetres Længde, *Chamaenerium latifolium* store kraftige Tuer i Knop, *Oxyria digyna* smaa Tuer i Knop, *Carex rigida* i Bl., *C. lagopina* i Bl., der danner friskgrønt Dække paa Pletter af indtil $\frac{1}{3}$ m², *Eriophorum Scheuchzeri* i Bl. i Lavningerne samt *Carex scirpoidea* og *Comarum palustre*, som er udskyllede fra Landet og har fæstet Rod, men øjensynlig ikke kan holde sig her. Ved Sandfladens Rande findes i Rækkefølge indefter og opad følgende Vegetationer:

Yderst Dække af *Anthelia julacea* med smaa Individer af *Salix herbacea*, der netop stikker enkelte Blade frem.

Dernæst Tuekær. Tuerne er dannede af *C. scirpoidea*. I Renderne *Amblystegium purpurascens* med *Equisetum arvense* v. *decumbens* og *E. variegatum*.

Endelig paa fast Grund *Salix herbacea*-Dække med *Sibbaldia procumbens*, *Polygonum viviparum* v. *alpina*, *Sedum Rhodiola*, *Taraxacum croceum*, *Bartsia alpina*, *Cassiope hypnoides*, *Trisetum subspicatum*, *Poa alpina*, *Carex rigida* og *C. scirpoidea*. Eller ogsaa, hvor Bunden er lidt tørere, mager *Empetrum-Vaccinium microphyllum*-Hede med *Alchimilla glomerulans* i Renderne og *Pedicularis flammea*, *Veronica alpina*, *Bartsia alpina*, *Salix herbacea*, *Hieracium alpinum* og *Lycopodium alpinum* i Mellemrummene mellem Buskene.

Dalen ender i en stor regelmæssig Bræ, dannet af 3 mindre og forsynet med 2 særdeles smukke Midtmoræner; derimod har den ingen Endemoræne. Den slutter frit paa en meget stenet Bundmoræne, hvorover to Bræelve flyder fra to særdeles smukt udviklede Porte. Bræen er øjensynlig i Tilbagerykning, og snart vil den flade stenede Bundmoræne være dækket af Sand og Slam og danne en lignende Flade, som den tidligere beskrevne.

Lige over for Bræen paa den sydeksponerede Li findes en **Kvanlokalitet**. Den begynder i Furerne omtrent 30 m o. H., men bliver først frodig i 150 m Højde og naar sin største Udvikling 200—300 m o. Havet.

Archangelica naar ingen særlig betydelig Størrelse her (højst 70 cm), Bevoksningen er øjensynlig kun en Rest, som er bleven til overs efter de Indfødtes Kvantogter i Foraaret fra Kingak, og de

er kun blevne staaende paa Grund af, at Voksepladsen er afsides og temmelig langt fjærnet fra Landingsstedet.

I Elvfurerne, som danner Voksestedet, findes følgende Karplanter:

Potentilla maculata, *Sibbaldia procumbens*, *Alchimilla glomerulans*, *A. alpina*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. lactiflorum*, *E. Hornemanni*, *Chamaenerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Silene acaulis*, *Viscaria alpina* med f. *albiflora*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Arabis alpina*, *Thalictrum alpinum*, *Coptis trifolia*, *Sedum annuum*, *S. Rhodiola*, *Veronica alpina*, *V. saxatilis*, *Euphrasia latifolia*, *Thymus serpyllum* v., *Gentiana nivalis*, *Pyrola minor*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium nigrescens* **hyparcticum*, *H. alpinum*, *Gnaphalium supinum*, *G. norvegicum*, *Antennaria alpina*, *Erigeron uniflorus*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Habenaria albida*, *Juncus trifidus*, *Luzula multiflora* v. *congesta*, *L. spicata*, *Carex scirpoidea*, *C. rigida*, *C. Macloviana*, *Phleum alpinum*, *Trisetum subspicatum*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *Lycopodium Selago*, *L. alpinum*, *Equisetum arvense* m. f. *decumbens*, *Aspidium Dryopteris*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis*.

Disse Arter dannede et tæt grønt Dække, hvori der kun paa de fugtigste Steder var Plads for Mosser som *Philonotis fontana*, medens det øvrige var omtrent blottet for saadanne; kun paa smaa stejle fugtige Skrænter kunde *Marchantia polymorpha* klæde Striber paa 10—15 cm Højde og indtil 100 cm Længde med det friskeste Grønne.

Uden for Furerne gaar Vegetationen lidt efter lidt over i en, trods den gunstige Eksposition, temmelig mager Hede, dannet af *Empetrum*, *Vaccinium* **microphyllum* og *Phyllodoce coerulea* med følgende Urter:

Potentilla maculata, *Cerastium trigynum*, *C. alpinum* v. *lanatum*, *Draba aurea*, *Saxifraga nivalis* m. f. *tenuior*, *S. cernua*, *S. stellaris*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *Diapensia lapponica*, *Loiseleuria procumbens*, *Cassiope hypnoides*, *Antennaria alpina*, *Habenaria albia*, *Aspidium Dryopteris*, *Lycopodium alpinum* og *L. Selago* f. *appressa*.

Paa fremtrædende Klippers Kanter var Randen ofte helt blaa af *Pinguicula vulgaris*, der sammen med *Rhododendron lapponicum* og *Tofieldia borealis* dannede tæt Dække.

Omkring Kilder danner *Salix herbacea* Dække med enkelte *Polygonum viviparum* og *Taraxacum croceum*. Paa de Volde, som begrænsér Vildbækkenes Furer, staar *Salix glauca* som 50 cm høje Buske, hvorunder *Arabis alpina*, *Chamaenerium angustifolium* og *Aspidium Dryopteris* trives fortræffelig. Jeg undredes ofte over den Forskel, der var paa saadanne skyggevoxende, bredbladede Individer af *Dryopteris* og paa Hedens almindelige, smalle, forkrøblede og i Spidsen brune Blade, prægede af et Overmaal af Lys og et Minimum af Fugtighed.

Den $21/7$ undersøgte jeg den ydre Terrasse, som endnu er under Dannelse. Dens Rand danner en næsten lige, svagt konveks Linie, som kun nær ved begge Kyster er bøjet udad og trukket langs Kysten. I Randen findes talrige, smaa 40—60 m lange og c. 1 m dybe Vige. Selve Randen danner et tydeligt Affald paa 50 cm Højde over laveste Ebbe; uden for dette er Skraaningen stejl. Jeg maalte:

6 m fra Randen af Terrassen 4 m Dybde.			
20 -	—	—	6 - —
30 -	—	—	20 - —
60 -	—	—	49 - —

Randen af Terrassen bestaar af fint Glimmersand, der ligger saa fast, at en spids jærnskoet Stage kun kan trykkes ubetydeligt ned i det. Kun de øverste 5—10 mm er slibrige og bløde. Elvene fører stadig Masser af Glimmersand ud. De løber saa stridt, at jeg ikke kunde ro op ad Løbene. Ferskvandet spredes i et 5—8 cm tykt snavset Lag over det rene blaa Saltvand. Terrassens Overflade har kun ringe Heldning og oversvømmes fuldstændig af Højvandet; dog findes der ud for den store Elvs Munding et større, af talrige Løb gennemskaaret Areal, som ikke oversvømmes af almindeligt Højvande. Overfladen er omtrent plan og paa Kryds og tværs ridset af Drivis, og hist og her ses et Hul, hvor en Isblok er bleven staaende og har lavet et Hul paa c. 30 cm Diameter og 15 cm Dybde; enkelte saadanne staar hist og her paa Fladen. Vandet ved Terrassens Rand var næsten fuldstændig blottet for Dyreliv, kun langs den sydlige Kyst toges nogle Gammarider, og her fandtes tillige nogle 1 mm vide forgrenede Rør i Sandet, men det lykkedes mig ikke at faa fat paa Beboerne. Iøvrig repræsenteredes Dyrelivet af talrige Maager, som fisker efter Lakseyngel i Elvenes Arme. Laksørredens Unger gaar helt op i den øvre Sandterrasses Løb og søger lige ind til Foden af det faste Land, hvor der findes smaa Render med klart Vand.

Terrassen begrænses mod Land af Nedbrydningsskrænterne af ældre Terrasser. Den laveste af disse er c. 3 m over dagligt Vande og repræsenteres kun af to kummerlige Rester. Derimod er der en særdeles tydelig og udpræget Terrasse ved 7 m Højde, som strækker sig mellem begge Dalene og er gennemskaaren af de store Elve. Desuden findes i Syddalen Rester af Terrasser ved 23 m, 31 m og ved 47 m Højde. Disse øvre Trin er kun kendelige i den sydlige Dal og skyldes maaske Isstemning. Materialet i dem bestaar af Sand med nødde—valnødstore Sten, og i 7 m's Terrassen findes tillige 2 Lerlag, et ved Basis og et i c. 2 m Højde. Det underste giver Anledning til, at talrige Kilder vælder frem ved Skraaningens

Fod. De fremmer Nedbrydningen stærkt. I nogen Afstand uden for Skræntens Fod findes en ny c. 50 cm høj **Strandvold**, dannet af Haandsten. Den er nøgen undtagen paa den indre Side, hvor der findes spredte Eksemplarer af *Halianthus peplodes* v. *diffusa*, *Cochlearia officinalis* v. *oblongifolia* og *Sagina nivalis*, alle meget lave og forkrøblede, men dog i Blomst. Inden for denne Strandvold findes en lille Slikflade, som ikke oversvømmes af almindeligt Højvande, men nok ved Stormflod, og af Elven i Snesmeltningstiden. Den er dækket af et tæt men lavt Dække af *Carex salina* v. *subspathacea* (1—1,5 cm høj) og *Stellaria humifusa* i smaa Individer med 3—4, næppe 3 cm lange Grene, der oftest er sterile, men paa Grænsen til nævnte Strandvold kan have 1—2 Blomster. Det laveste og fugtigste af Slikfladen indtages af sterile smaa Eksemplarer af *Potentilla anserina* v. *groenlandica*. Denne Vegetation strækker sig langs hele den meget flade Elvkegles Grænse mod Havet.

Den Del af Elvkeglen, som ikke naas af Højvandet, men derimod undertiden, dog ikke hvert Aar, opbrydes og omlejres af Elven, som ogsaa gennemvæder Bunden med Ferskvand, er bevokset med:

Potentilla palustris, *Cerastium trigynum*, *Salix herbacea*, *S. groenlandica*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Carex rigida* og *Equisetum arvense* f. *decumbens*. *Salix groenlandica* er især fremtrædende; den er lav, krybende og tiltrykt og hæver sig næppe 6 cm over Bunden; men Individerne dækker dog mere end 4 m².

Den 7 m's Terrasses flade Overside er dækket af Busklichener (mest Cladonier) med forkrøblede meget spredte Eksemplarer af: *Carex rigida*, *Juncus trifidus*, *Poa pratensis*, *Vaccinium* **microphyllum*, *Viscaria alpina*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Taraxacum croceum*, *Salix herbacea* og *S. glauca*. Af sidstnævnte fandtes kun 2 store, meget flade, c. 40 cm høje Individer.

De højere liggende Strandvolde var dækkede af et *Stereocaulon-Cetraria nivalis*-*Cladonia*-Dække med yderst sparsomt forekommende *Silene acaulis*, *Empetrum*, *Salix herbacea* og *Carex rigida*. Ingen af disse Planter er over 5 cm høj, og Marken gør et endnu mere for tørret Indtryk end fornævnte Terrasse.

Dagen (²¹/7) var en af de varmeste, vi havde haft; Kl. 2 Em. var Lufttemperaturen 22,5°. Samtidig viste et Termometer, hvis Kugle lige var (1 cm) dækket af Sandet paa Terrasse 31 m Skraaning, 40° og i 6—7 cm Dybde 26°. Dyrelivet var ogsaa særdeles livligt; Myggene var usædvanlig brydsomme, talrige røde Sommerfugle sværmede og kopulerede livligt, paa Lichendækket var *Phasyle polaria* almindelig, og en lille Art *Eupithesia*, som er meget sky og vanskelig at skelne fra Lichenerne, saas et Par Gange. Mellem Lyngen tog jeg den tykke, klodsede Natsværmer *Hadena exulis* og nogle Biller (*Byertes*

fasciatus, *Otiorhynchus arcticus* og *Coccinella transverso guttata*). Endelig saas overalt en Mængde Fluer: *Cynomyia mortuorum*, *Scataphaga squalida* og *Calliphora groenlandica*, og smaa gulbrune eller sjældnere de store sorte Edderkopper gjorde livlig Jagt i Lyngen. I denne saas Reder med flyvefærdige Unger af Graasisken (*Fringilla linaria*) og to Kuld Rypekyllinger *Lagopus mutus* v. *rupestris* samt Edderfugleunger, *Sommateria mollissima*, og en Lom (*Colymbus septentrionalis*) færdedes i en lille Sø i det indre af den sydlige Dal. I det hele taget er disse Dale nogle af de hyggeligste og fra Naturens Haand smukkeste i Distriktet. Deres flade Bund og frodige Solsider danner en meget smuk Modsætning til de øde Skyggesider med de mange smaa dekorative Lokalbræer. Det var derfor ogsaa med Vemod, vi (den ²²/₇) skiltes fra Sierak og løb over til den Nord for Kingak liggende lille Fjord **Tasiusak Misutok**. Da vi forrige Gang (²⁰/₆) besøgte den, laa Vinterisen omtrent lige til Mundingen og forhindrede al Fremtrængen. Da vi nu kom igen, fandt vi, at Halvdelen af Fjorden var udfyldt af en recent Terrasse, hvis ydre Del endnu er under Vand, medens dens indre Del er noget højere og aldrig overskylles. Den begrænses indadtil af Skraaning af en ældre, vidtstrakt Terrasse af c. 32 m Højde over Havet. Dalen indenfor ligner de nylig beskrevne Sierak-Dale med Sandflader dannede af den store Elv i Bunden. Terrassens stejle Skraaning er paa Østsiden bevokset med frodig *Vaccinium-Empetrum*-Hede. Da Vandet i den er lokaliseret i Smaabække og Kilder, er der kun højst ubetydelig Indblanding af Urter. Overfladen af Terrassen danner et stort Tuekær med *Carex rigida*, *C. rariflora* og *C. scirpoidea* paa Tuerne og *Equisetum arvense* f. *decumbens*, *Amblystegium aduncum* og *Anthelia julacea* i Furerne. Inden for dette Bælte, der omtrent er vandret, følger et Bælte med svag Stigning bevokset med *Salix herbacea*, som danner et tæt, grønt, c. 3 cm højt Dække, hvori *Polygonum viviparum* f. *alpina*, *Taraxacum croceum*, *Pyrola minor*, *Veronica alpina* og *Cerastium alpinum* v. *lanatum* staar i underordnet Mængde paa det frisk fugtige Sand.

Inden for dette Bælte følger en Ur af store kantede Blokke uden Vegetation, derpaa atter et smalt stigende *Salix herbacea*-Dække og endelig Talus med en frodig Urteli, der har rigelig Vandforsyning og et særdeles kraftigt 30 cm højt mørkegrønt Dække dannet af:

Sibbaldia procumbens, *Alchimilla alpestris*, *Chamænerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Thalictrum alpinum*, *Coptis trifolia*, *Sedum Rhodiola*, *Veronica alpina*, *Bartsia alpina*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum croceum*, *Gnaphalium norvegicum*, *Polygonum viviparum* f. *vulgaris*, *Salix glauca*, *Poa alpina*, *Phleum alpinum*, *Aspidium Lonchitis*, *A. Phegopteris*, *A. Dryopteris*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis* v. *glabella*.

Det mærkeligste ved denne Urteli var den store Rolle, som Bregnerne spillede, idet de sammen med *Alchimilla* dannede den største Del af den frodige Vegetation. I øvrigt var Artsantallet ringe, medens den individuelle Udvikling var særlig kraftig. Alle Phanerogamerne stode i Blomst, og *Taraxacum* og *Rhodiola* havde endog fuldmodne Frugter. Som sædvanlig, hvor Urterne trives særlig godt, var de angrebne af Snyltesvampe: *Salix* af mange *Rhytisma salicinum*, *Thalictrum* af *Puccinia septentrionalis*, *Taraxacum* af *Puccinia variabilis* og *Polygonum* af *Sphacelotheca hydropiperis*.

Oven for Urtelien fandtes stejle Klipper med smalle Afsatser, hvorpaa trivedes en hydrophil Hedevegetation bestaaende af: *Rhododendron lapponicum*, som allerede er afblomstret, *Diapensia lapponica* i Frugt, *Pinguicula vulgaris*, der er meget stor med 8 cm lange Blomsterskafter og talrige Insekter paa de brede Blade, *Tofieldia borealis* i Blomst, *Gnaphalium supinum*, *Vaccinium uliginosum* og *Scirpus cæspitosus* v. *austriaca*. Øjensynlig er her rigeligt Vand tidligt paa Sommeren; men allerede nu er det svundet ind i Klippe-spalterne, og Trinene er tørre.

Tæt Nord for den lille Lokalbræ paa Østsiden af Fjorden træder en anden Terrasse tydeligt frem i 20 m Højde; den er meget nedbrudt fra Siden, men har dog endnu en udpræget plan Overflade med sparsom Lichenvegetation. Den er dannet af gult forsteningsfrit Grus med Stene af indtil Haandstørrelse.

Vi vendte nu atter tilbage til Angmagsalik-Fjords indre Del og slog Lejr paa vor gamle Plads ved **Kingorsuak**.

Vegetationen havde udviklet sig stærkt siden vort første Besøg og var nu paa sit højeste, ligeledes havde Dyrelivet udviklet sig. Myggene var talløse, Humler, Biller og Sommerfugle sværmede livligt, og Ryperne kaglede i Fjældene; deres Unger var nu almindelig flyvedygtige og efterstræbtes ligesom Maagerne af et Par Falke.

Længs med Stranden paa Østsiden strækker sig pletvis et Belte af **Strandplanter**, som især er udviklet om Bækkenes Udløb, hvor der har samlet sig lidt Ler i den ellers stenede, nøgne Havstok. Uden for Terrassen bestaar Vegetationen af følgende Arter:

Halianthus peplodes v. *diffusa* paa Strandsten, *Stellaria humifusa*, *Sagina nivalis*, *Sedum Rhodiola* afblomstret, *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Carex glareosa*, *C. salina* v. *subspathacea*, *Glyceria distans* v. *Borreri*, *G. maritima* v. *vilfoidea*, *Festuca rubra* v. *arenaria*, *F. ovina*, *Poa glauca*, *P. alpina* og *P. pratensis*. Alle i Blomst men nær ved Blomstringens Afslutning.

Længere indover ved Kanten af Terrassen kommer desuden *Cochlearia officinalis* f. *minor* og *Phippsia algida* til, medens Hovedparten af Vegetationen dannes af *Glyceria vilfoidea*, *G. Borreri* og *Po-*

tentilla anserina v. *groenlandica*, den sidste med indtil 25 cm lange Udløbere, og kun paa de laveste, oftest oversvømmede Steder er *Carex subspatacea* overvejende. Endelig, hvor Havvandets Indflydelse hører helt op, dannes Vegetationen af *Eriophorum Scheuchzeri*, *Carex rariflora*, *C. rigida*, *C. subspathacea*, *Bryum purpurascens*, *Polytrichum pilosum* og *Anthelia nivalis* med mange smaa Hatsvampe (*Pholiota* sp.) og *Lachnea scutellata*, begge 5—7 mm i Diameter. Stararternes Størrelse retter sig efter Jordbundens Fugtighedsgrad; især ses dette paa *Carex rigida*, der paa vaad Lerbund kun er 5—6 cm høj, medens den paa tørt Sand naar 26 cm Højde og danner store Tuer.

Længere inde stiger Elvkeglerne fuldstændig ud over Havets Indflydelse og er nu bevoksede med *Chamænerium latifolium*, der farver dem ganske røde, og *Carex rigida*, som her naar 31 cm Højde, og endelig optræder her omend sjældent *Juncus biglumis*. Her er Sandet oftest tørt, og et enkelt Sted er det blæst sammen til en lille Klit af 1,5 m Højde med stejl Sydside (40—50°) og jævn (10°) Stødside mod Landvinden. Den er dæmpet af *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Carex rigida*, *Poa pratensis*, *Polygonum*, *Empetrum*, *Vaccinium microphyllum*, *Equisetum arvense* f. *decumbens*, *Polytrichum alpinum*, *Bryum purpurascens*, *Peltigera canina* og *Stereocaulan denudatum*.

Hele Talus op til det faste Fjæld er bevokset med **Lynghede**, hovedsagelig dannet af *Empetrum* og *Vaccinium* med følgende Urter:

Potentilla maculata, *Alchimilla alpina*, *Chamænerium angustifolium*, *C. latifolium*, *Cerastium alpinum* v. *lannatum*, *Alsine biflora*, *Sedum Rhodiola*, *Saxifraga cernua*, *S. nivalis*, *S. Aizoon*, *S. oppositifolia*, *Bartsia alpina*, med f. *Jensenii*, *Pedicularis flammea*, *P. hisuta*, *Veronica alpina*, *Hieracium alpinum*, *Taraxacum croceum*, *Campanula rotundifolia*, *Trisetum subspicatum*, *Poa alpina*, *Luzula confusa*, *L. spicata*, *Juncus trifidus* og *Lycopodium annotinum* v. *alpestre*.

Bartsia alpina f. *Jenseni*, som tidligere kun er fundet i 1 Eksempplar ved Itivdlinguak i Vestgrønland og ogsaa her kun fandtes i et enkelt Eksempplar, maa utvivlsomt opfattes som en spontan Variation, der optræder, uden at det er muligt at angive nogen Grund. Planten stod paa Kanten af et lille udtørret, 40 cm bredt og 60 cm dybt Bækleje, mellem *Vaccinium uliginosum*. I Nærheden stod under tilsyneladende de samme Betingelser adskillige normale *B. alpina*, og Forholdet var saa paafaldende, at jeg formodede, at det var Svampeangreb Planten skyldte sine lyse Blade og gule Blomster. Det viste sig imidlertid efter Undersøgelse af Rostrup, at den ikke var angrebet af Snylttere. Hvorfor optræder den saa sjældent? Hvorfor er der en saa stor Afstand imellem Voksestederne? Det er næppe muligt, at den kan være overset. Dertil er den alt for iøjnefaldende og karakteristisk. — —

Op ad mod de faste, stejle Klipper går denne Lynghede, som næsten uden Afbrydelse strækker sig over hele Bjærgfoden til Inderfjordens Munding, over i en ret tør Urteli med *Alchimilla*er, *Hierac*ier, *Gnaphal*ier og *Bregner*; hvor der paa Grund af Fjældets Form hersker Vandmangel, er samme Del af Skraaningen bevokset med *Salix herbacea* eller *Lichener*, hvorimellem findes store Pletter af den typiske Tørkeplante *Juncus trifidus*, eller der ligger store Stenras, hvis løse Blokke er fuldstændig blottede for Vegetation.

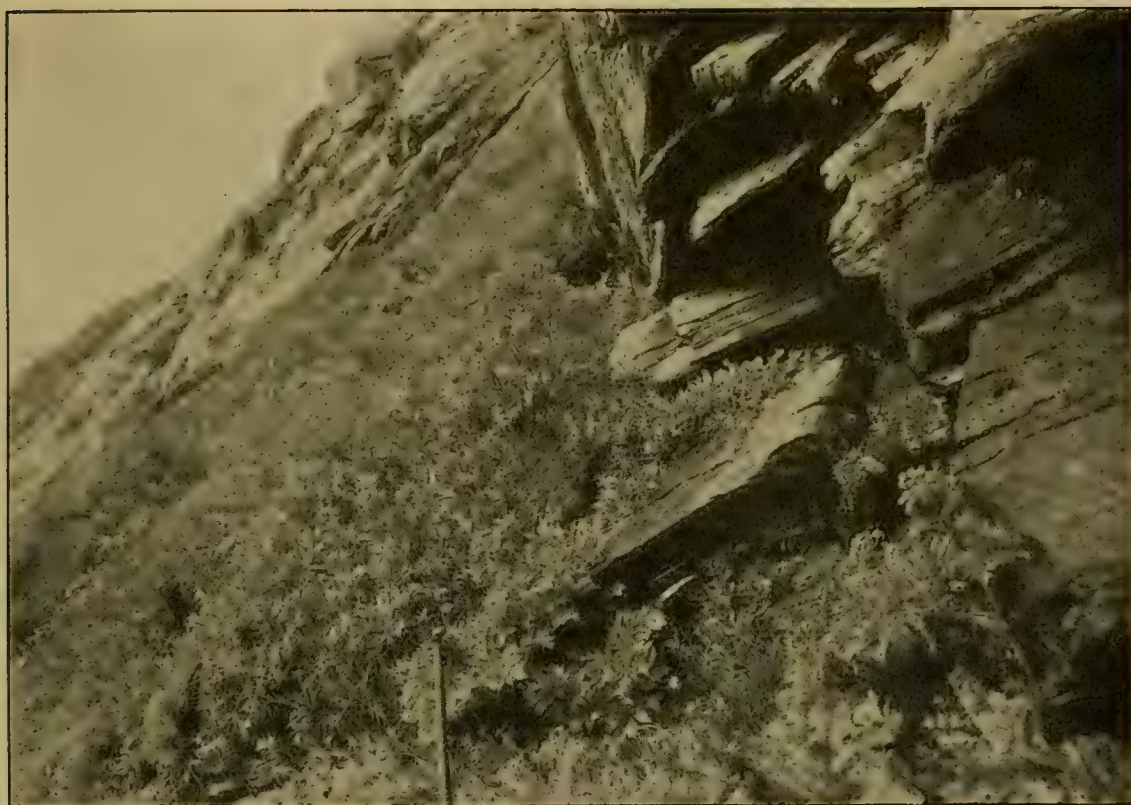


Fig. 21. Urteli paa Kakasuak i Kingorsuak c. 600 m o. Havet. Den øverste fugtigste Del af Lien med Trinklipperne, hvorfra Vandet siver ned over *Alchimilla*, *Archangelica* og *Salix*.

Oven for vor Teltplads ligger det 1540 m høje Fjæld **Kakasuak**, som i 500—600 m Højde bærer en særdeles frodig Urteli med *Archangelica*. Vegetationen dannedes overvejende af *Alchimilla glomerulans*, *A. filicaulis* f. *vestita* og *Taraxacum croceum*, der dannede et 30—35 cm højt Dække, hvori følgende Arter forekom i mindre Mængde:

Potentilla maculata, *P. emarginata*, *Chamænerium angustifolium*, *C. latifolium*, *Cerastium alpinum*, *Sagina Linnaei*, *Draba aurea*, *D. crassifolia*, *Thalictrum alpinum*, *Coptis trifolia*, *Ranunculus pygmaeus*, *Saxifraga cernua* v. *ramosa*, *S. Aizoon* v. *robusta*, *Sedum Rhodiola*, *Archangelica officinalis*, *Bartsia alpina*, *Veronica alpina*, *Polygonum viviparum* f. *vulgaris*, *Oxyria digyna*, *Hieracium dovreense* *groenlandi-

cum, *H. nigrescens* **hyparcticum*, *Gnaphalium norvegicum*, *Poa alpina*, *Carex rigida*, *Cystopteris fragilis*, *Asplenium viride*, *Woodsia ilvensis* v. *alpina*, *Pohlia cruda*, *Tortula latifolia*, *Climacium dendroides*, *Comocarpus commutatus*, *Asterella pillosa*, *Conostomum tetragonum*, *Amblystegium aduncum* f. *gracile*, *Plagiothecium denticulatum* v. *Dohnii*.

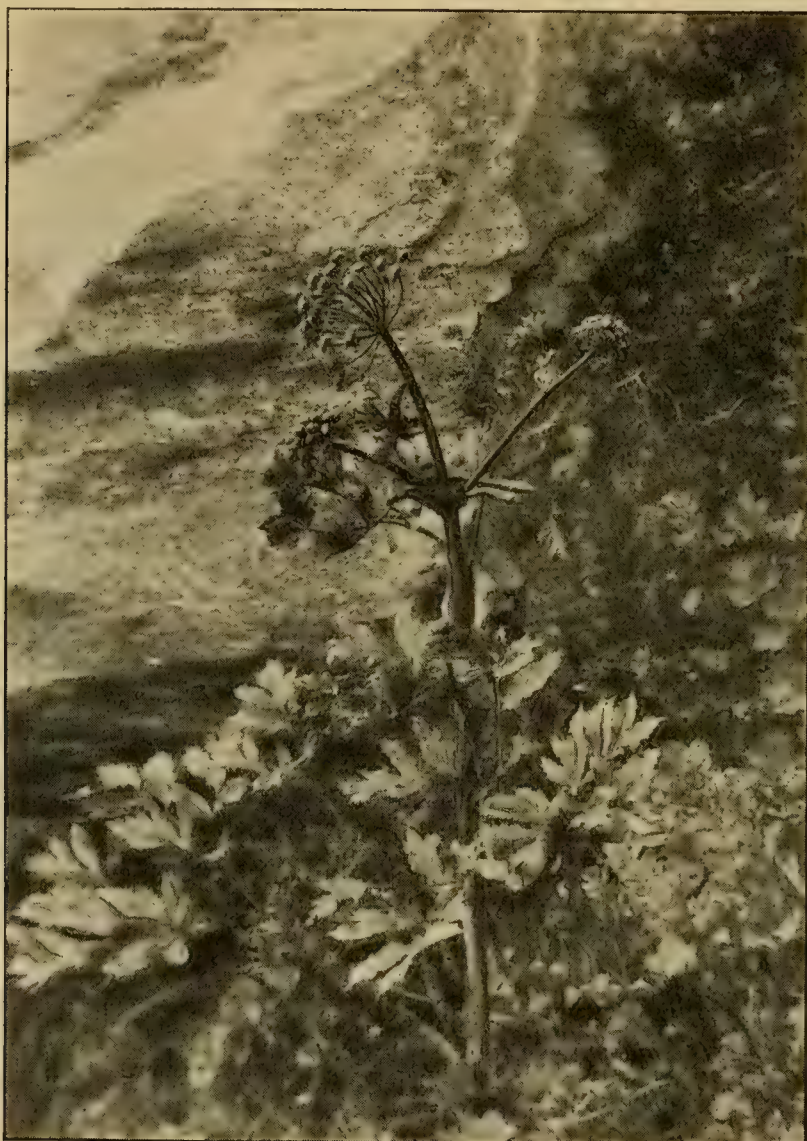


Fig. 22. *Archangelica officinalis*. Et enligt c. 100 cm højt Individ paa Kakasuak 630 m o. Havet.

Lien er meget stejl og tæt bevokset; men den kraftigste Vækst naar Planterne helt inde under den stejle, overhængende Klippe (Fig. 21 og 22), fra hvilken Vandet siver og drypper ned over dem. Selv dybt inde i Huler og Spalter, som næsten tillukkes af Bladene, trives frodigt Bregner og ny Opvækst af *Archangelica*.

Ovenfor Lien er Klippen stejl, næsten lodret og isskuret, men har hist og her smalle (20—40 cm brede) Trin, saa at det er muligt at komme endnu henved 200 m opad. Trinene er dækkede af en Urteflora bestaaende af:

Potentilla maculata, *Chamænerium latifolium*, *Epilobium lactifolium*, *Draba hirta*, *D. arctica*, *D. nivalis*, *D. aurea*, *Saxifraga aizoon*, *S. aizoides*, *S. nivalis*, *S. cernua*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *Sedum Rhodiola*, *S. annuum*, *S. villosum*, *Alsine biflora*, *A. verna*, *Gentiana nivalis*, *G. tenella*, *Campanula rotundifolia*, *Euphrasia latifolia*, *Taraxacum croceum*, *Antennaria alpina*, *Polygonum viviparum*, *Tofieldia borealis*, *Luzula spicata*, *Juncus biglumis*, *Carex nardina*, *C. capillaris*, *C. scirpoidea*, *C. rigida*, *C. rariflora*, *Elyna Bellardi*, *Poa glauca*, *P. alpina*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis*, *W. hyperborea*.

Denne Bjærgside og Lien er et af de frodigste Steder i hele Distriktet og, trods det forholdsvis ringe Artsantal, mærkelig paa Grund af de mange sjældne Planter, som noteredes her, hvor Ekspositionen var sydlig. Gik vi imidlertid op ad Fjældet lidt nordligere, fandtes ogsaa dér temmelig stejle Lier afvekslende med Stenras og fast Klippe, hvor Vegetationen var mere afvekslende, og paa et Areal af lignende vertikal Udstrækning noteredes 69 Arter Karplanter, hvoraf de 33 Arter var forskellige fra de ovennævnte. Endnu større var dog Forskellen i Habitus, idet denne Li havde en overvejende lav, grønsværagtig Hovedvegetation, dannet afvekslende af *Salix herbacea*, *Sibbaldia*, *Vaccinium* eller *Carex scirpoidea*, hvori de øvrige Arter var indstrøede. Forskellen betinges rimeligvis af Snedækkets Varighed, idet sidstnævnte Sted endnu var snedækt for en Maaned siden, da vi 'laa her, medens førstnævnte allerede da var snebart. Muligvis har det ogsaa noget at betyde, at den ene Li hovedsagelig vandes med koldt Vand fra en lille Bræ, medens den anden og frodigere faar Smeltevand fra Højfjældets Trinklippe, hvor det bliver opvarmet stærkt, inden det naar Lien.

Omtrent 3 km Syd for Kakasuak findes paa Bjærgskraaningen en lille Sø (ved **Falkefjæld**), som udfylder en Gravsænkning parallel med Fjorden. Den er kun lavvandet, højst 4 m dyb, Vandet er varmt og huser en Mængde Vandkalve (*Colymbetes dolabratus*), Vandmider og Ostracoder, men ingen Myg. Dens Bredder bestaar for Spaltens Ender af Tørv med *Carex rariflora*, *Equisetum arvense* v. *riparia* og *Comarum palustre*. Tørven var i øvrigt mest dannet af Mosser: *Påludella squarrosa*, *Amblystegium stramineum*, *Astrophyllum cincloides*, *Polytrichum alpinum*, *Pohlia cruda*, *Tortula ruralis*, *Tortula latifolia*, *Dicranoweizia compacta*, *Oncophorus virens* og *Dorcadion Blyttii*.

Selve Søen var omtrent blottet for Plantevækst. Paa dens Vestside hæver sig en lodret Syenitvæg, som foroven paa en Afsats gav Boplads for et Falkepar med dets flyvefærdige Unger. Klippen under Reden var hvidplettet af Gødning og orangefarvet af den ellers

i Distriktet temmelig sjældne Lichen *Xanthoria elegans*. I Spalter og paa noget Grus ved Foden af Klippevæggen noteredes:

Potentilla maculata v. *hirta*, *Cerastium alpinum* v. *procerum*, *Alsine verna* v. *hirta* og v. *propinqua*, *Draba hirta*, *Chamænerium latifolium*, *Saxifraga Aizoon* v. *robusta*, *S. decipiens* med v. *Sternbergii*, *S. cernua*, *S. nivalis*, *Sedum annuum*, *S. villosum*, *S. Rhodiola*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Salix glauca*, *Antennaria alpina*, *Cystopteris fragilis*, *Woodisia ilvensis*, *W. glabella*, *Grimmia alpicola* og *Andrea petrophila*.

Alle disse Planter optraadte i store, rigt blomstrende eller fruktimerende Former med en Kraft og Udvikling, som kun kunde skyldes Falkenes Gødning, idet Vandingsforholdene ingenlunde var gode, ja Lokaliteten gjorde allerede et temmelig fortørret Indtryk.

Neden for Søen fandtes i en Bæks Udløb et Stykke ægte **Sandstrand** bevokset med 3 Samlag: *Calamagrostis neglecta*, *Festuca rubra* v. *arenaria* — *Carex glareosa*, *Stellaria humifusa*, *Halianthus peploides* v. *diffusa*, *Sedum Rhodiola* — *Carex subspathacea*, *Glyceria vilfoidea*. De er her nævnte efter deres Rækkefølge fra Landet ud mod Søen.

I Dagene den $27/7$, $1/8$ og $2/8$ gjorde jeg Udflugter til den modsatte Side af Fjorden, som ligger i Skygge det meste af Dagen, idet Solen forsvinder for den største Del af Fjældside Kl. 12 Middag og for mange Steder allerede før 11 Fm. Fugtigheden er derfor ogsaa mere jævnt fordelt, den siver og drypper alle vegne uden dog at stagnere, og Fordampningen er ringe. Vegetationen bærer tydeligt Præg af Skyggen og Fugtigheden. Mosser og Kærplanter dominerer, medens Lichenerne er trængte stærkt i Baggrunden, og blandt Fanerogamerne træffes her Arter, som er almindelige ude paa Yderkysten, men sjældne i Inderlandets tørre Klima.

Strandfloraen ligner den tidligere beskrevne. Den er særlig smukt udviklet paa nogle smaa, lave Holme eller rettere Halvøer mellem 1. og 2. Bræ. Yderst under Højvandsmærket træffes, hvor der er Læ for Bølgeslaget, *Carex subspathacea*, paa mere aabne Steder et tæt, lavt, grønt, sterilt Dække af *Glyceria vilfoidea*, der i Randen er opløst i smaa Tuer paa Sten og Lerklumper. I den øvre Del af Fjæren, men endnu under dagligt Højvande, *Stellaria humifusa*. Over dagligt Højvande, men overskyttet ved Springflod, staar *Stellaria humifusa*, *Carex glareosa*, og endelig over højeste Flod men endnu inden for Saltvandets Omraade *Halianthus peploides* v. *diffusa* og *Calamagrostis neglecta*. Imellem Holmene og Land findes smaa Lerflader, som er polygonalt spaltede, Polygonerne indtil 80 cm i Diameter og Spalterne 2—4 cm brede og indtil 10 cm dybe. De overskylles delvis af Havvand, uden at dette har nogen synlig Indflydelse paa Spalterne. De bærer en spredt Dværgvegetation af *Phippsia algida*, *Festuca ovina* v. *vivipara*, *Sedum Rhodiola* og *Saxifraga rivu-*

laris. De højeste Dele er afgrænsede af smaa Strandvolde af Ærtegrus, som hæver sig indtil 80 cm over Lerfladerne og er fuldstændig blottede for Vegetation. Rundt over hele Strandformationen ligger Tangstriber (*Fucus* og *Ascophyllum*), som angiver Havvandets Stand til forskellige Tider, og i dem trives Planterne bedre end udenfor, hæver sig opret og har større Blade og flere Blomster end sædvanlig. Det første kan mulig skyldes den Skygge og det Læ, som de løst liggende Alger giver, det sidste skyldes utvivlsomt et Tilskud af Kvælstofforbindelser fra den raadnende Tang. Opad gaar Stranden over i *Empetrum*-Hede, der dækker Lavningerne, medens de smaa Kuller klædes af *Betula*-Espalier. *Empetrum* taaler ikke Saltvandet selv for en kortere Tid; hvor dette ved Stormflod er naaet op, er Tuerne døde og gennemvoksede med *Halianthus*.

Selve Landet hæver sig ret hurtigt til 10—20 m Højde, og her har man den tørreste Del af Kysten. Paa en lille gruset Bakke Nord for den første Bræ fandtes en lille Bevoksning af *Arnica alpina*, ialt ca. 40 Individer, som sammen med *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Chamænerium angustifolium*, *C. latifolium*, *Empetrum nigrum*, *Viscaria alpina*, *Alsine biflora*, *Antennaria alpina*, *Salix glauca*, *Poa alpina*, *P. pratensis* og *Juniperus* dannede en meget aaben Fjældmark. Trods ivrig Søgen lykkedes det mig ikke at finde *Arnica* paa noget andet Sted end denne lille Plet paa ca. 150 m², endskønt der ikke i Distriktet er nogen Mangel paa grusede Bakker, som egner sig for den.

Indenfor paa Terrassens svagt heldende Flade findes vidtstrakte Kær med rigelig rindende Vand, som for en Del paa Tuerne er bevoksede med *Salix glauca*. Paa Grund af Tuernes Højde hæver Pilen sig indtil 80 cm over Bunden uden dog at danne Krat. Tuerne har som oftest et Klippestykke til Kærne, dette overvokses først af Mos og Stararter, og siden kommer Pilen, der paa de største Blokke danner Espalier. Under Pilene trives *Salix herbacea* eller, hvor Buskene er særlig store, *Equisetum arvense*, *Carex rigida*, *Stellaria borealis* v. *calycantha* og *Cerastium alpinum* v. *lanatum*. Uden for Pilens Omraade er Kærtuerne bevoksede med *Carex rariflora*, *C. rigida*, *Polygonum viviparum* og *Cerastium alpinum* v. *lanatum*. Deres Sider er begroede med *Oncophorus Wahlenbergii*, medens Renderne imellem dem dækkes af *Anthelia julacea*, *Equisetum arvense* f. *decumbens* og *E. variegatum* f. *anceps*.

Oven for Kærfladen stiger Landet stærkt og er her bevokset med frodig *Empetrum-Vaccinium*-Hede, hvori noteredes:

Cassiope tetragona, *C. hypnoides*, *Phyllodoce coerulea*, *Rhododendron lapponicum*, *Diapensia lapponica*, *Salix glauca*, *Salix herbacea*, *Betula nana*, *Juniperus nana*, *Alsine biflora*, *Draba hirta*, *D. Fladnizen-*

sis, *Arabis alpina* v. *minor*, *Ranunculus pygmæus* v. *Langeana*, *Saxifraga oppositifolia* f. *reptans*, *S. nivalis* v. *tennis*, *S. rivularis* v. *hyperborea*, *S. decipiens*, *S. cernua*, *Pedicularis flammea*, *P. hirsuta*, *P. lanata*, *Pinguicula vulgaris*, *Antennaria alpina* f. *glabrata*, *Erigeron uniflorus* v. *pulchellus*, *Polygonum viviparum* v. *alpina*, *Tofieldia borealis*, *Luzula arcuata*, *L. confusa*, *L. spicata*, *Carex capillaris*, *C. rigida*, *C. rariflora*, *C. scirpoidea*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *P. pratensis*, *Trisetum subspicatum*, *Agrostis borealis*, *Lycopodium annotinum* v. *alpestre*.

Desuden fandtes rigeligt med store Puder af *Grimmia hypnoides*, og andre Mosser, hvoraf noteredes *Polytrichum alpinum*, *P. urnigerum*, *Dicranum scoparium*, *Hylocomnium proliferum*, *Sphagnum teres* f. *anoclada* og *Hypnum trichodes*, og endelig dannede *Cetraria nivalis*, *Cladonia rangiferina*, *C. gracilis* og *Stereocaulon* ret store, lyse Pletter paa den mørke, brune Bund.

Ned over Lyngheden trækker sig enkelte Striber af Blokras, hvori fandtes *Pyrola rotundifolia* v. *grandiflora* i betydeligt Antal og rig Blomstring.

Over Lyngheden træffes paa svagt skraanende Bund et Grønsværtæppe enten dannet af *Carex rigida*, *Poa pratensis* og *Trisetum subspicatum* eller af *Salix herbacea* med Mosser og *Carex scirpoidea*. Hvor Bunden er Grus, noteredes *Chamænerium latifolium*, *Oxyria digyna*, *Cerastium alpinum*, *Antennaria alpina* og *Agrostis borealis*.

Hvor Gruset skyldes Bække, som gennemvæder Bunden, noteredes foruden de nævnte:

Potentilla maculata, *Sibbaldia procumbens*, *Alsine biflora*, *Cerastium trigynum*, *Saxifraga decipiens*, *Hieracium alpinum*, *Polygonum viviparum* v. *alpina*, *Koenigia islandica*, *Salix herbacea*, *Poa alpina*, *Trisetum subspicatum* og *Luzula confusa*.

Endelig slutter Talus af under den stejle Klippe med en fugtig Urteli, hvori noteredes foruden de sædvanlige Urteli-Arter:

Papaver radicum, *Potentilla nivea*, *Campanula uniflora*, *Ranunculus glacialis*, *Cardamine bellidifolia*, *Alchimilla filicaulis* f. *vestita*. Hele Lien var plettet af *Sphagnum teres*, som hang ned over selv lodrette Klipper, og alt dryppede af Vand.

I Passet lige Syd for Cassiope-Fjæld er det muligt at komme helt op paa Fjældkæden. Her voksede ca. 740 m over Havfladen: *Cassiope hypnoides*, *Silene acaulis*, *Alsine biflora*, *Erigeron uniflorus* v. *pulchellus*, *Salix herbacea*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum* v. *alpina*, *Luzula confusa*, *Trisetum subspicatum* og *Lycopodium Selago* f. *alpestre*. Alle var Dværgformer, som led under et meget længe varende Snelæg, og Vegetationen var aaben, med store Mellemrum, dækkede af gule Forvittringsbrokker.

Den ²⁹/₇ gjorde jeg en Tur ind til Bunden af Dalen for at bestige Fjældet **Kilikitak**. Vejen indover er allerede omtalt (Pag. 75). Jeg skal kun tilføje, at den nu en Maaned senere gjorde et mere frodigt Indtryk. Saaledes var nu *Equisetum arvense*'s sterile Skud 10—16 cm høje og dannede friskgrønt Dække over betydelige Strækninger. Elvkeglerne var stadig nøgne, men i Furen, hvor to af dem støder sammen, fandtes et tæt Dække af *Calamagrostis neglecta*, der farvedes fuldstændig rødt af *Chamænerium latifolium*'s Blomster, og mellem disse dominerende Arter fandtes *Salix groenlandica*, *S. herbacea*, *Empetrum*, *Silene acaulis*, *Polygonum*, *Oxyria* og *Carex glareosa*.

Paa en lille lav **Sandbanke** ved Søbredden fandtes en Bevoksning af *Juncus arcticus*, *Calamagrostis neglecta*, *Equisetum arvense* f. *decumbens* og *E. variegatum* f. *anceps*. En lidt lavere og fugtigere Sandflade var bevokset med *Juncus arcticus* og *J. castaneus*.

I Kvanhaven var alt veludviklet, *Archangelica* var 1 Meter høj og for største Delen afblomstret, i ethvert Fald var Endeskærmen altid i Frugt. Blomsterne dufter dog endnu stærkt og søges livligt af Fluer. Stænglerne er allerede træede og uskikkede til Nydelse.

Pilekrattet ovenfor er 60—70 cm højt, Buskene kraftige. Bundvegetationen, som er sparsom, bestaar af:

Aspidium Dryopteris, *Lycopodium annotinum*, *Stellaria borealis* v. *calycantha*, *Hieracium nigrescens* * *hyarcticum*, *Phleum alpinum* og *Poa pratensis*.

Oven for Pilekrattet strækker sig en **Lynghede** op ad Kilikitaks lavere Skraaninger. Den er temmelig tør og præget af den store Rolle, *Betula nana* spiller. Op ad den østlige Del af Fjældet (sydlig Eksposition) noteredes i den op til 500 m Højde:

Potentilla maculata, *Alchimilla alpina*, *A. glomerulans*, *Empetrum*, *Alsine biflora*, *Viscaria alpina*, *Silene acaulis*, *Arabis alpina*, *Thalictrum alpinum*, *Saxifraga oppositifolia* f. *cæspitosa*, *S. nivalis*, *S. decipiens*, *S. cernua*, *Sedum villosum*. *S. annuum*, *S. Rhodiola*, *Pinguicula vulgaris*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Euphrasia latifolia*, *Pedicularis flammea*, *Veronica alpina*, *V. saxatilis*, *Vaccinium uliginosum*, *Phyllodoce coerulea*, *Cassiope hypnoides*, *Gentiana nivalis*, *Campanula rotundifolia*, *Hieracium alpinum*, *H. nigrescens* * *hyarcticum*, *Erigeron alpinus*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum* v. *fuscum*, *Taraxacum croceum*, *Betula nana*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Polygonum viviporum*, *Oxyria digyna*, *Tofieldia borealis*, *Luzula multiflora* v. *congesta*, *L. spicata*, *L. confusa*, *Juncus trifidus*, *Carex nardina*, *C. scirpoidea*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *P. laxa*, *Juniperus nana*, *Cystopteris fragilis*, *Lycopodium alpinum*.

Mellem 500 og 700 m Højde paa en stenet, klippefuld, stejl Skrænt noteredes en fjældmarkagtig Bevoksning bestaaende af:

Alsine verna v. *hirta*, *Saxifraga* Aizoon, *Rumex acetocella*, *Luzula confusa*, *Carex nardina*, *Festuca ovina*, *Woodsia glabella* og *W. hyperborea*.

Fra 7—1000 m over Havet paa tørre Klipper og Ras noteredes: *Dryas integrifolia*, *Chamænerium latifolium*, *Empetrum*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Alsine verna*, *Silene acaulis*, *Draba hirta*, *D. arctica*, *Arabis alpina*, *Saxifraga oppositifolia*, *S. decipiens*, *S. Aizoon*, *Sedum villosum*, *Bartsia alpina*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Vaccinium** *microphyllum*, *Phyllodoce coerulea*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum croceum*, *Erigeron uniflorus*, *Salix glauca*, *Polygonum viviparum*, *Oxyria digyna*, *Rumex acetocella*, *Luzula spicata*, *Juncus trifidus*, *Carex nardina*, *C. supina*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *Trisetum subspicatum*, *Cystopteris fragilis* og *Woodsia ilvensis*.

Fra 1000 m Højde til 1150 m var der endnu en Strækning nøgne, vandløse Klipper, og bag dem fandtes en dyb, stejl Kløft, som ikke tillod Overgang til Bagfjældet. For at komme derover skulde jeg et Par Hundrede Meter ned ad for mulig at finde en farbar Vej; da Skrænten imidlertid havde samme tørre Udseende, som den nys omtalte, opgav jeg den; thi Dagen var langt fremskreden og jeg udmattet af den lange og drøje Tur.

En Dag af vort Ophold ved Kingorsuak anvendte jeg paa Undersøgelsen af det tidligere (Pag. 75) omtalte **Pilekrat**. Bunden i dette bestaar af øverst 2—5 cm Løvdække, dernæst 5—10 cm Muld med mange Grenrester og fuld af smaa Huler, derpaa 10 cm fast Muld og 5 cm gulbrunt Grus, der hviler paa et Lag løse Sten af ukendt Tykkelse. Regnorme mangler fuldstændig; ligeledes mangler større *Agaricaceer*, dog var en Pilestub, som jeg havde forsøgt at faa løs ved vort forrige Besøg, nu bedækket med smaa Paddehatte. Bundvegetationen bestaar af:

Potentilla maculata, *Sibbaldia procumbens*, *Stellaria borealis* v. *calycantha*, *Arabis alpina* v. *glabrata*, *Cerastium alpinum* v. *legitimum*, *C. trigynum*, *Saxifraga stellaris*, *S. cernua*, *Pyrola minor*, *Veronica alpina*, *Taraxacum croceum*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum*, *Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *Trisetum subspicatum*, *Lycopodium annotinum*, *Phegopteris Dryopteris*.

De fleste af disse naar Kæmpestørrelse og er noget etiolerede; saaledes havde *Taraxacum* (Fig. 24) 57 cm lange Blomsterskafter og 28 cm lange Blade, Græsarterne var 54—69 cm, *Arabis* 30—35 cm, *Lycopodium annotinum* 110 cm lang med 15 cm høje oprette Grene. Alle uden Undtagelse var i rig Blomstring, og *Arabis* havde foruden talrige Blomster indtil 21 udviklede Skulper.

Pilebuskenes Størrelse er tidligere (Pag. 76) omtalt. Krattet selv har temmelig bestemte Grænser; ud mod disse bliver Buskene lavere og naar til sidst, især paa Sydsiden, ikke mere end 20 cm Højde. Paa

Nordsiden findes dog Steder, hvor Buskene staar med deres fulde Højde ud mod Pletter af Lynghede med lave knudrede forvredne

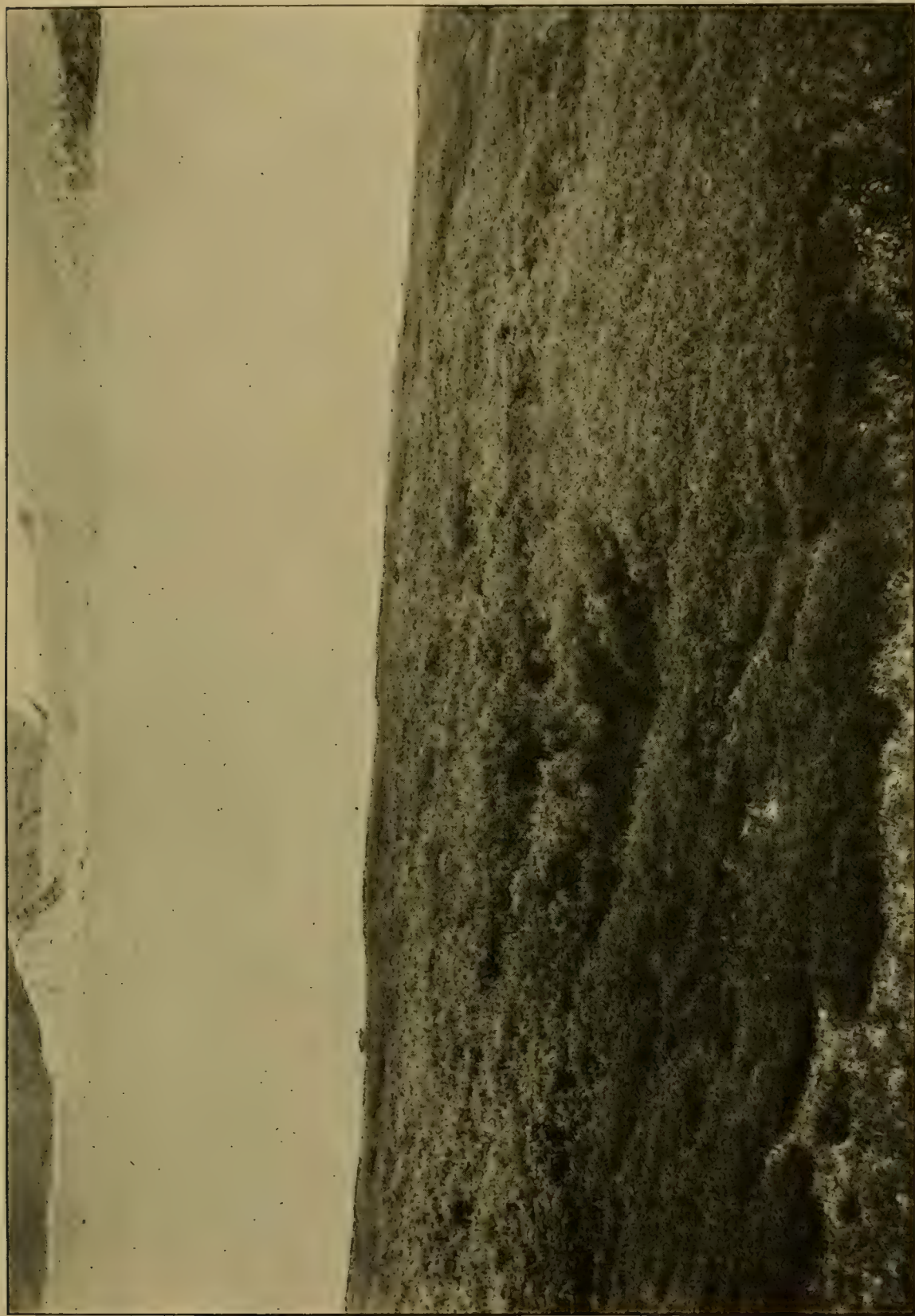


Fig. 23. Udsigt over det store Pilekrat i Kingorsuak. I Baggrunden Fjorden og den sidste Bræs Moræne.

Hedepile. De fleste af Pilene ligger strakte i Retningen Syd til Nord, hvilket svarer til Søvinden, og det er rimeligt, at de er tvungne i denne Stilling af Sneen, som oftest falder med de milde Havvinde.

Føhnvinden har ikke nogen Betydning for dem, hvilket ogsaa er rimeligt, da Dalen ikke fører direkte ind til et større Indland, men munder temmelig tværs paa Sermilik-Fjords store Dalføre, saa hvad der kan dannes her af Landvinde, maa være Lokalfænomener uden den Styrke, som de virkelige omfattende Føhner besidder. — —

Den sidste Eftermiddag af vort Ophold fik vi uventet Besøg af Missionær Rüttel med Frue, som var paa Rejse i Distriktet. Vi tilbragte Aftenen sammen og blev trakterede med frisk Brød og Æg, hvad vi ikke havde set i lange Tider; men da vi den næste Morgen skulde bryde op, blev jeg til min største Forbavselse angrebet af Svimmelhed og blev for første Gang i mit Liv søsyg — i Prammen! Med meget Besvær fik jeg dog Baaden klar, jeg maatte krybe omkring i den for ikke at falde over Bord og stadig ofre til Havets Guder. Vi kom afsted, men heldigt var det, at det kun var i den rolige isfri Fjord, vi skulde rejse; thi Omgivelserne dansede stadig rundt for mig, medens jeg styrede. Vi stoppede da ved Kingak og slog os ned for Natten, efter at jeg havde faaet Skruen slaaet løs mod Klipperne.

Næste Dag ($\frac{4}{8}$) tog jeg Baaden baglæns op paa Stranden og satte Skruen fast (det var under denne Ophaling, at Trossen sprang og nær havde slaaet Dokoda fordærvet); men jeg var endnu saa sløj og svimmel, at jeg ikke turde begive mig ud paa nogen længere Tur, og nøjedes med at undersøge **Oddens gode Bund**. Plantevæksten er nu overordentlig kraftig paa Grund af den rigelige Kvælstofgødning, Stedet byder. Hele den sydlige Side af Halvøen, hvor de Indfødte færdes, bestaar af et tykt Lag sort, fed, stinkende Humus mellem Kullerne, dækket af en tæt, frisk grøn Græsmark dannet af:

Glyceria distans v. *arctica*, *Poa pratensis*, *P. cenisia*, *P. alpina* og *Calamagrostis neglecta*, men derimod ingen *Carices*, som ellers plejer at danne Hovedparten af Grønsværet.

I selve Strandkanten danner *Glyceria vilfoidea* tæt Dække saa langt ned, at den ved Flodtid er dækket af mere end 80 cm Havvand. Inden for den findes *Carex glareosa* med 31 cm lange Straa, *Cochlearia officinalis* v. *groenlandica* og v. *oblongifolius*, som vokser ind mellem hinanden paa en saadan Maade, at de ser ud som en Tue. Deres Grene bliver 20 cm lange og bærer talrige Blomster og Frugter. *Arabis alpina* v. *ruderalis* 31 cm høj med Blomst og Frugt. *Ranunculus pygmaeus* 8 cm høj, i Frugt. *Stellaria borealis* i dyb Skygge under Sten. *Halianthus peploides* i Blomst. *Koenigia islandica*, 5 cm høj, grøn, grenet, i Blomst. *Ranunculus hyperboreus* v. *ruderalis*, en kort, tyk, tykbladet Form, som fandtes i stor Mængde i en halvt udtørret, stinkende Pøl. *Draba hirta*, i flere Former med glatte eller haarede

Skulper og helrandede eller indskaarne Blade indtil 20 cm høje med Blomst og Frugt. *Saxifraga cernua* v. *ramosa* almindeligere end



Fig. 24. Etioleret Bundvegetation i det store Pilekrat i Kingorsuak. Til venstre *Cerastium alpinum* og *Taraxacum croceum*, i Midten *Phegopteris Dryopteris*.
 $\frac{1}{4}$ nat. St. 31. Juli 1902.

Hovedarten, i Blomst. *Saxifraga decipiens* v. *purpurascens* med røde Kroner. *Alsine biflora*; Tuerne er indtil 30 cm i Diameter, og der

træffes Tuer med kun Han- eller Hunblomster. *Cerastium alpinum* f. *legitimum*. *Saxifraga rivularis* 8 cm høj i Blomst og Frugt. *Gnaphalium supinum* v. *fuscum* med Blomst og Frugt. *Antennaria alpina* i Frugt. *Cerastium trigynum* i store, mørkegrønne Tuer. *Stellaria humifusa* i Blomst. Paa Fjældsidene nærmest Odden vokser talrige Tuer af *Silene acaulis*, hvoraf nogle kun bar Hunblomster, andre kun Tvekønsblomster.

Den $\frac{5}{8}$ sejlede vi videre. Vi besøgte en lille Holm **Kanganitsai** (den Rynkede), hvor hele Floraen bestod af *Polytrichum alpinum*, *Grimmia fascicularis*, *Andrea petrophila*, *Draba hirta*, *Sedum Rhodiola* og *Saxifraga decipiens*. Efter et kort Besøg paa Ingmikertorajik, hvor Terneungerne nu er store og dunklædte og Maageungerne i Færd med at krybe ud af Æggene, sejlede vi til **Tunok**, hvor vi kom til Strømstedet ved voksende Vande. Strømmen løb igennem det smalle Løb som et Vandfald, og ved Idvandet dannede der sig store Hvirvler; da imidlertid Løbet syntes rent for Klipper, strøg vi igennem i en svær Fart med Strømmen, der var saa stærk, at Båden ikke kunde styre, den Gang vi kom klar af Løbet. Vi slog Lejr ved Bunden af den lille runde, fredelige Fjord og rensede Maskinen.

Overbæringsstedet bestaar af et meget smalt, bugtet Løb, der ikke er passabelt for en Konebaad ved Højvande og ved Ebbetid opløses i en Række Damme, som er rigelig bevoksede med *Fucus inflatus* og *Ascophyllum nodosum*. I andre Damme (Lo'er), som ligge over Højvandsmærket, men hvor Vandet dog er brakt, fandtes paa Bunden en aaben Bevoksning af 4—5 cm høje *Hippuris vulgaris* v. *maritima* med 3-tallige Bladkranse. Imellem disse Vandhuller fandtes en udstrakt **Marskeng**, som under Højvandsmærket var bevokset med *Carex glareosa*, *Glyceria vilfoidea* og *Stellaria humifusa*. Over Højvandsmærket fandtes *Sedum Rhodiola*, *Calamagrostis neglecta* og *Halianthus peploides*. Spredt mellem begge voksede *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Carex subspathacea* og *Carex rariflora*, og endelig fandtes paa Grænsen mellem Marsken og Lyngheden en smal Bevoksning af *Glyceria Borreri*.

Lyngheden var temmelig lav men tæt; *Empetrum* dominerede, og af Urter saas kun *Polygonum viviparum* v. *alpina* og paa de fugtigste Steder *Taraxacum croceum*. Den danner en stærk Modsætning til den (Pag. 88) beskrevne Hede lidt sydligere. Paa den lave Landtange mod Sarfak bliver Heden imidlertid frodigere, og her noteredes:

Cerastium alpinum v. *lanatum*, *Viscaria alpina*, *Saxifraga stellaris*, *Hieracium alpinum*, *Scirpus caespitosus* og *Carex rotundata*.

I denne Hede findes 5 flade **Damme**, som er bevoksede med *Hippuris vulgaris* og *Callitriche verna* v. *minima* og i Randen med store Dækker af *Sphagnum Warnstorffii*. Desuden er der flere Kær

med *Carex rigida* v. *Biegelovii*, *C. rariflora*, *C. rotundata* (*C. pulla*), *C. brunescens*, *Vaccinium* **microphyllum*, *Salix glauca*, *Aira alpina* f. *vivipara* og *Equisetum arvense* v. *riparia*.

Oven for Halvøen er der en jævnt stigende, grøn Li med talrige Kilder. Den er dækket af meget spredt, 40 cm højt Pilekrat og med en særdeles frodig Urteli. I Krattet fandtes ingen Bundvegetation, i Lien noteredes:

Alchimilla alpina, *A. filicaulis*, *A. glomerulans*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. lactiflorum*, *Ranunculus acer*, *Thalictrum alpinum*, *Coptis trifolia*, *Viola palustris*, *Pyrola minor*, *Veronica saxatilis*, *V. alpina*, *Taraxacum croceum*, *Gnaphalium norvegicum*, *G. supinum*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *Cystopteris fragilis* og *Aspidium Dryopteris*. Mellem Karplanterne fandtes ofte et tæt grønt Mosdække bestaaende af:

Polytrichum pilosum, *Astrophyllum cincloides*, *Philonotis fontana*, *Conostomum tetragonum*, *Bryum ventricosum* f. *cavifolia*, *Pohlia gracilis*, *Ceratodon purpurea*, *Asterella pilosa*, *Cephalozia albescens* v. *islandica*, *C. divaricata* og *Martinella iriqua*.

I et Bække med Sand fandtes en Bevoksning af *Chamænerium latifolium* v. *stenopetala* og *Luzula multiflora* v. *congesta*.

Ved Teltpladsen havde Dokoda, medens det var Lavvande, samlet en Spand fuld af store *Mytilus edulis*, som han opfordrede os til at nyde raa; han havde selv af Kedsomhed spist saa mange, han orkede, og morede sig med at iagttage, hvorledes en *Aktinie* (*crassicornis*?) fortærede en af dem. Han havde i sin Ensomhed haft rigelig Lejlighed til at høre og se Strømstedet bruse og var stærkt betaget af Frygt for, hvorledes vi skulde komme igennem det. Da vi imidlertid passerede det næste Morgen (⁷/₈) ved svagt faldende Vande, var det atter forholdsvis medgørligt. Vi standsede kort ved Tangen for at se til *Sedum acre*, der endnu ikke viste Spor til Blomstring, og gik dernæst Syd paa forbi Kumarmiut til Ingmikertok, en lille Ø mellem nævnte Boplads og Kernertok. Den bliver af og til beboet, og de lavere Dele er derfor noget gødede. Strandfloraen bestaar af: *Poa pratensis*, *Glyceria Borreri*, *G. vilfoidea*, *Cochlearia officinalis* v. *ablongifolia*, *Stellaria humifusa*, *Cerastium trigynum*, og *Sagina nivalis*. I et Par Pytter næsten uden Vand, men med rigeligt Affald laa *Callitriche verna* v. *minima* og *Ranunculus hyperboreus* v. *ruderalis*. Paa de højere liggende Dele af Øen voksede *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Empetrum*, *Vaccinium* **microphyllum*, *Potentilla maculata*, *Chamænerium angustifolium*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Sedum Rhodiola*, *S. acre*, *Saxifraga nivalis*, *S. decipiens*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Polygonum viviparum* v. *alpina* og *Luzula spicata*. Alle stod i Frugt, og hele Vegetationen var meget fortorret

Før Afgangen tog vi med Riven nogle Alger i den lille Vig mellem Skærene, hvor vi havde ligget; her var paa 1—2 m Vand *Alaria Pylaii* v. *membranacea*, *Agarum Turneri*, *Laminaria groenlandica*, *Polysiphonia arctica*, *Monostroma fuscum* og *Ectocarpus littoralis* v. *opposita*, alle almindelige. En Skrabning faa Meter fra Øens stejle Vestside paa 20—60 m Vand gav kun smaa Blade af *Agarum*, nogle Brudstykker af *Turnerella Pennyii* og en Mængde Dyr.

Fra Ingmikertok sejlede vi Sydover langs Umivik og løb gennem Sundet Tunok bag ved Anava for at stoppe ved Norsit, hvor jeg ønskede at gense de hævede Havstokke, som jeg opdagede i 1899. Kysten var imidlertid spærret af Smaais-Skodser, som i et bredt Bælte holdtes paa Land af den svære Dønning, der satte ind fra det fuldstændig aabne Hav. Vi slog 2 Gange Skruen løs i denne Is og blev derfor nødt til at vende og lagde ind i en lille, godt beskyttet Baadehavn ved Navn Titingolek.

Efter at have repareret arbejdede vi os næste Dag (⁸/₈) ud af Sundet og søgte Sydpaa langs Kulusuk. Vi fandt imidlertid Kysten helt ud til Naujanguit spærret af et 500—600 m bredt Bælte af Is-skodser, som sattes i en saadan Bevægelse af det aabne Havs Dønninger, at jeg ikke fandt det raadeligt at gaa ind i det, saa meget mere, som den voldsomme Brænding næppe vilde have tilladt os at lande eller finde en sikker Havn for Baaden. Jeg vendte derfor Stævnen mod Tasiusak, og Kl. 3 Em. var vi hjemme ved Stationen efter 1 Maanedes Fraværelse. Vi havde nu med Baaden udsejlet 1028 km i Luftlinie, og bortset fra de nævnte Bryderier havde den gjort sin Pligt upaaklagelig og været til særdeles megen Nytte.

Ved Stationen.

Ved Kolonien fandt vi alt vel, kun havde vi den Sorg, at vor lille Pige, som under Rejserne havde boet hos Kolonibestyreren, ikke vilde kende sine brunede og vildt udseende Forældre, men i flere Dage højlydt forlangte at komme hjem til Mor. De første to Dage gik med til at losse Baaden, faa Samlingerne ordnede, Billeder fremkaldte o. s. v. Den ¹⁰/₈ var dette i Orden, og jeg begyndte Undersøgelsen af Tasiusaks Omegn, som i et og alt viste sig at være den Oase, jeg havde formodet. Den er trods sin Nærhed ved Havet, eller maaske netop derfor, det frodigste Sted i hele Distriktet, med de mest afvekslende Naturforhold, og fremfor alt med mere Lavland end nogen anden Del af Kysten Syd for Scoresby-Sund. Inden for Tasiusaks nærmeste Omgivelser vokser næsten alle de Fanerogamer, som jeg overhovedet har fundet i Distriktet.

Den ¹⁰/₈ besøgte jeg Plateauet Vest for Stationen og undersøgte Dammene, hvoraf de fleste vare tørrede ud; foruden de tidligere

(Pag. 106) nævnte Fanerogamer gjorde jeg her en rig Høst af Mosser, dels paa Klipperne, dels omkring Dammene. Jeg samlede her:

Polytrichum sexangulare, *P. juniperinum*, *P. alpinum*, med v. *septentrionalis*, *Philonotis fontana*, *P. caespitosa*, *Bartramia ityphylla*, *Conostomum tetragonum*, *Bryum inclinatum*, *Pohlia albicans*, *P. commutata*, *P. nutans*, *P. cuculata*, *P. cruda*, v. *minus*, *Tortula muralis*, *T. latifolia*, *Dicranum elongatum*, *D. Starckii*, *Swartzia montana*, *Ceratodon purpureus*, *Amblystegium aduncum*, *A. exannulatum* f. *orthophylla*, *A. stramineum*, *Myurella tenerrima*, *Marchantia polymorpha* v. *alpestris*, *Cepholozia divaricata*, *Martinella Bartlingii*, *M. curta*, *Jungermannia lycopodioides*, *J. Floerkei*, *J. alpestris*, *J. Wenzelii*, *J. Kunzeana*, *J. minuta*, *Cesia coralloides*, *C. concinata*, *Sphagnum teres*, *S. Russowii*.

Den næste Tur gik (^{11/8}) til Kordlortok-Fjælde (Vegas Fjæld); jeg landede ved Sermilik-Vejen og gik opover til 300—600 m Højde, hvor der findes en frodig Urteli, hvori noteredes:

Potentilla maculata, *Sibbaldia procumbens*, *Alchimilla glomerulans*, *A. alpina*, *Epilobium lactiflorum*, *E. anagallidifolium*, *Chamænerium angustifolium*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Viola palustris*, *Thalictrum alpinum*, *Ranunculus acer* v. *Nathorstii*, *R. glacialis*, *R. pygmaeus*, *Saxifraga stellaris*, *S. nivalis*, *S. decipiens*, *S. Aizoon*, *Sedum Rhodiola*, *S. annuum*, *Archangelica officinalis*, *Veronica saxatilis*, *V. alpina*, *Bartsia alpina*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium alpinum*, *Gnaphalium norvegicum*, *G. supinum* v. *subacaule*, *Polygonum viviparum* f. *vulgare*, *Habenaria albida*, *H. hyperborea*, *Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *Asplenium viride*, *Cystopteris fragilis*, *Aspidium Dryopteris*.

Afvekslende med Urtelien fandtes en særdeles frodig **Lynghede** dannet af *Empetrum* og *Vaccinium uliginosum* med mange Karplanter, men meget fattig paa Lichener og Mosser. Jeg noterede her:

Epilobium anagallidifolium, *Silene acaulis*, *Viscaria alpina*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Arabis alpina* f. *minor*, *Draba nivalis*, *Saxifraga oppositifolia*, *S. Aizoon*, *S. cernua*, *S. nivalis*, *Phyllodoce coerulea*, *Cassiope hypnoides*, *Diapensia lapponica*, *Loiseleuria procumbens*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Euphrasia latifolia*, *Pedicularis flammea*, *Bartsia alpina*, *Pinguicula vulgaris*, *Gentiana nivalis*, *Erigeron uniflorus*, *Antennaria alpina*, *Oxyria digyna*, *Betula nana*, *Tofieldia borealis*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Carex nardina*, *C. rigida*, *C. scirpoidea*, *Scirpus caespitosus* v. *austriaca*, *Agrostis borealis*, *Trisetum subspicatum*, *Festuca ovina*, *Aira flexuosa* v. *montana*, *Poa glauca*, *Juniperus nana*, *Woodsia ilvensis*.

Saa at sige alle disse Planter bar moden Frugt, *Vaccinium* og *Empetrum* endogsaa i betydelig Mængde; der fandtes dog ogsaa en Del Blomster. Et enkelt Sted, hvor Sneen først nylig var smeltet bort, var Jorden sort af *Anthelia nivalis*, og af Fanerogamer fandtes

kun *Arabis alpina* f. *minor*, *Oxyria digyna*, *Saxifraga cernua* og *S. nivalis* f. *tenuior* alle under 4 cm Højde.

Denne Lokalitet havde den Betydning for mig, at jeg gennem 2 Aars Iagttagelser nøje kendte Naturforholdene. Snedækket er konstant over Urtelien indtil 15. Juni, over Lyngheden indtil 10. Maj. Det begynder at lægge sig sidst i September og bliver liggende fra Midten af Oktober. Lokaliteten ligger helt og holdent under Taagens sædvanlige Niveau; den øverste Del af Urtelien naar omtrent til Taagens sædvanlige nedre Grænse. Dette er af Vigtighed, da det er blevet hævdet (af Hartz l. c. 302), at Grunden til, at den frodigste Vegetation altid findes i nogen (i Reglen i 200—500 m) Højde over Havet, er, at den der ligger over Taagen. Jeg kan ikke tiltræde denne Anskuelse, da det paa de Steder, hvor jeg har kunnet kontrollere Forholdene, ikke har været Tilfældet; tværtimod tror jeg, at Taagen paa Grund af den Fugtighed, den medfører, har meget stor Betydning for Vegetationen. Grunden til, at de frodigste Lier findes i betydelig Højde, er vel dels den, at den kolde Luft samler sig i Bunden af Dalene, dels at Bestraalingen virker længere og mere intensivt i nogen Højde, hvor Genbofjælde ikke skygger. Men ikke mindst Rolle spiller Fjældenes Form. Det er i Reglen saa, at den nedre Del af Fjældene op til 500—700 m er stærkt afskuret af Isen, har en jævnere Skraaning og er mere dækket af Detritus end den øvre, stejle Del. Hvor disse støder sammen, samler sig ofte betydelige Mængder af fint Forvittrings-Materiale, medens de grove Blokke ruller meget længere ned. En saadan Li har oftest en betydelig Stigning (20°—30°, ja undertiden 35°), bliver belyst fra gunstigste Retning og modtager det fra Højfjældet nedsivende Vand jævnt fordelt over hele Sommeren, saa at sige draabevis; det er ikke som længere nede lokaliseret i Bække og kommer derved Vegetationen til gode i større Udstrækning. Endelig er dette Vand efter at have passeret en større Klippeflade baade varmt og iltholdigt og stagnerer ikke i Lien, saaledes at Bunden trods rigelig Vandtilførsel ikke kan blive sur. Imidlertid er en større Højde over Havet ikke nogen nødvendig Betingelse for en frodig Vegetation. Hvor Forholdene er gunstige, kan der godt dannes endog særlig planterige og frodige Urtelie i ringe Højde over Havets Niveau, som Tilfældet er paa Elvbakkernes Sydside tæt Vest for Kolonien og i Sarfakajik; begge Steder ligger særdeles frodige Urtelie i mindre end 100 m Højde over Havet.

I 400 m Højde fandt jeg her en temmelig stor og dyb Sø i en Sækdal, som afspærres af en Moræne. Søen var endnu dækket af et over 50 cm tykt Islag, der kun var afsmeltet nærmest Kysten i et

Bælte af 2—4 m Bredde. Vandet var klart og fuldstændig blottet for Dyre- og Planteliv.

I Dalen neden for (Sermilik-Vejen) findes paa Sand en stor Bevoksning af *Chamænerium*, hvorimellem foruden Hovedarterne noteredes *C. latifolium* f. *stenopetala* og f. *brevifolia* og af *C. angustifolium* f. *foliosa* og f. *ramosa*. Bevoksningen farvede i stor Udstrækning Bunden rød.

Paa Sydsiden af den lavere Udløber af **Kordlortok-Fjæld**, som støder op til Halvøen **Amakâ** (Kap Hørring), fandtes paa temmelig tør Muldbund en ret frodig Urteli, hvori noteredes:

Potentilla maculata, *Chamænerium angustifolium*, *Cerastium alpinum* f. *legitimum*, *Saxifraga decipiens*, *S. Aizoon*, *S. oppositifolia*, *S. nivalis*, *S. cernua*, *Sedum Rhodiola*, *S. annuum*, *S. acre*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium nigrescens* **hyparcticum*, *Salix glauca*, *Habenaria albida*, *Poa glauca* f. *elatior*, *Juniperus nana*, *Woodsia ilvensis*, *Aspidium Dryopteris*, *Aspidium Lonchitis*, *Cystopteris fragilis*, *Botrychium Lunaria*.

Oven for den stejle Skrænt, der afslutter Urtelien, fandtes en ret vidtstrakt Fjældmark, som paa den mod Syd hældende Del var bevokset med *Alchimilla alpina*, *Viscaria alpina*, *Campanula rotundifolia*, *Hieracium alpinum*, *Salix glauca* og *Woodsia ilvensis*. Vegetationen var meget aaben, og saavel Gruset som Klipperne var for største Delen blottede for Vegetation. Paa den mod Nord hældende Del noteredes *Alsine biflora*, *Silene acaulis*, *Cardamine bellidifolia*, *Dryas integrifolia*, *Ranunculus glacialis*, *Empetrum nigrum*, *Gnaphalium supinum* v. *fuscum*, *Luzula confusa*, *Carex nardina* samt store Puder af *Grinnia hypnoides* og hist og her *Polytrichum juniperinum*, *Dicranum elongatum*, *Andrea petrophila*, *Oncophorus strumifer*, *Amblystegium aduncum*, *A. stramineum* og *Pohlia cruda*.

Inden for denne Fjældmark findes den store **Kordlortok-Sø**. Den har Afløb gennem en stor, rivende Elv med mange Vandfald, som falder ud i en lille lukket Bugt paa Østsiden af Amakâ. Elven flyder i en snæver Kløft, som kun et enkelt Sted udvider sig til en Dal, hvis Bund er dækket af Moskær. Her samledes *Sphagnum teres*, *S. Girgensohnii*, *S. cuspidatum* v. *Kruusii* (n. var.), *Astrophyllum cinctoides*, *Bartramia ityphylla*, *Anthelia julacea*, *Ceratodon purpurens*, *Pohlia cruda*, *P. cucullata*, *Philonotis fontana*, *Amblystegium aduncum*, *A. exannulatum*, *Jungermania alpestris*, *J. Kunzeana*.

Skraaningerne ned mod Dalen bestod af fint, løst Sand, sparsomt bevokset med *Oxyria digyna*, *Cerastium trigynum*, *Cardamine bellidifolia* og *Alsine biflora*. I et lille Vandhul nær ved det nederste Vandfald fandtes store Skarer af Hundestejler (*Gasterosteus aculeatus*). Det er umuligt, at disse Fisk kan overvintre i et Hul, som utvivlsomt

maa bundfryse hver Vinter; vandre ud kan de ikke, thi ned ad til spærres Elven af et 2—3 m højt Vandfald og opad til af flere lignende, som hindrer dem i at naa Søen; men muligvis bliver de rekruterede hvert Aar fra den store Sø — skønt jeg ikke saa nogen Fisk eller overhovedet noget Dyr i dens Vande.

Op til den store Kordlortok Sø lod jeg (den $16/8$) Prammen transportere. Vi var 7 Mand og 3 Drenge om Arbejdet, og dog tog det $5\frac{1}{2}$ Time at komme de 2 km frem, endskønt Bagagen var indskrænket til det mindst mulige. Søen er ca. 6 km lang og 2—3 km bred, paa sine Steder meget dyb, over 100 m, men største Delen er dog kun 1—10 m. Vandet er i den sydlige Del fuldstændig klart, i den nordlige Del derimod smagragdgrønt og nærmest ved Tilløbet lerfarvet. Omtrent midt paa den østlige Side ligger en stor Ø, som hæver sig ret stejlt i Modsætning til Søens Bredder (med Undtagelse af noget af Vestsiden), der er lave og jævnt skraanende. Jeg roede straks til den store Ø's Sydside og slog Telt. De stejle sydeksponerede Skrænter er bevoksede med spredte *Salix glauca*-Buske af 60 cm Højde, med Mellemrum dækkede af *Archangelica officinalis*, *Ranunculus acer*, der naar 50 cm Højde og ofte har fyldte Blomster, *Alchimilla filicaulis*, *Polygonum viviparum* f. *vulgare*, *Bartsia alpina*, *Sagina Linnaei*, *Hieracium nigrescens*, *Luzula multiflora*, *Phleum alpinum*, *Poa pratensis*, *Poa cenisia*, *Festuca rubra* og *Juniperus communis* v. *nana*.

Paa samme Skraaning, hvor Fugtigheden er mindre, findes en Græsli dannet af: *Agrostis borealis*, *Calamagrostis neglecta*, *Poa pratensis*, *P. glauca*, *Aira alpina*, *Festuca rubra*, *Trisetum subspicatum*, *Carex rigida*, *C. capitata*, *C. Macloviana* og *Juncus trifidus*, hvorimellem noteredes *Potentilla tridentata*, *Chamænerium angustifolium*, *Viscaria alpina*, *Cerastium alpinum* f. *legitimum* og f. *procerum*, *Viola palustris*, *Sedum annuum*, *Veronica saxatilis*, *Pyrola minor*, *Antennaria dioica* v. *hyperborea*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron alpinus*. Ved Foden af Græslien strakte sig paa den smalle Bred et Bælte af *Campanula rotundifolia* med særlig brede Kroner og udbøjede Kronflige samt *Chamænerium angustifolium* f. *stenopetala* og *Aira alpina* i store Tuer.

Ovenfor Lierne fandtes en tør, sandet Flade dækket af Lichener med *Juncus trifidus*, *Hieracium alpinum*, *Viscaria alpina*, *Trisetum subspicatum* og *Poa pratensis*, hvori saas nogle tørre Damme og Kær, sparsomt bevoksede med *Cardamine pratensis* eller helt nøgne. Overfladen af Øen er nøgen eller har meget sparsom Fjældmarksvegetation.

Jeg roede næste Dag langs med Østsiden, som var meget gold og plantetom. Ogsaa Nordsiden var enten nøgne, glatskurede Klipper eller stærkt forvitrede Grusbakker uden den ringeste Vegetation.

Mellem denne og næste Sø er Landet afskrækkende, øde isskurede Klipper eller Dynger af mægtige løse Blokke, kun enkelte Steder med lidt Starkær (*Carex rigida*, *C. rariflora* og *Salix glauca*); alt vidner om et svært og længeliggende Snedække. De to øvre Søers Vand er en fuldstændig gul Lervælling, deres Bredder er øde.

Den vestlige Kyst af Søen er mindre øde. Her dækker *Vaccinium*-Hede store Strækninger, og *Hieracium alpinum*'s Kurve skinner i stort Antal, saa man ser dem langt bort. Langs Stranden har Søen opkastet smaa Havstokke, der er tæt bevoksede med *Chamænerium angustifolium*, *Trisetum subspicatum*, *Poa alpina*, *Aira alpina* og *Salix glauca*.

Selve Søen var paa de lavvandede Steder sparsomt bevokset med: *Amblystegium pseudostramineum*, *A. aduncum* og *Marsupella apiculata*. Ved Bredden samledes *Astrophyllum cincloides*, *Grimmia hypnoides*, *Amblystegium stramineum*, *Dicranum elongatum*, *Sphagnum teres* og *Anthelia julacea*.

Efter at have tilbragt to Nætter og en Dag ved Søen, der som de andre store og dybe Søer gav meget lidt Udbytte, begav jeg mig paa Hjemvejen, som til Trods for, at det gik ned over Elven, var overordentlig langvarig, anstrengende og spændende, idet jeg snart for afsted over Katarakter, snart hang fast paa Klipperne eller maatte slæbe Prammen over Land forbi de værste Steder. Det sidste Stykke, hvor Elven er aldeles ufarbar, var især slemt uden andet Lyspunkt end en stor Snedrive, som jeg rutschede ned over med al min Bagage i Prammen. Det tog 10 Timers drøjt Arbejde, før jeg naaede Havet, og Turen havde ikke lønnet alt det Besvær, ikke mindst da jeg under Sliddet i Elven mistede min Notebog med de foreløbige Noter.

Den lille Halvø Amakâ (Kap Hørring), som fra Kordlortok skyder ud i Tasiusak, er lav og temmelig flad. Den er hovedsagelig bevokset med *Empetrum-Vaccinium*-Hede, og Buskene bærer, endskønt de næppe noget Steds hæver sig over 10 cm fra Jorden, talrige Bær, hvorfor Stedet ogsaa besøges af de Indfødte. Paa Sydsiden findes paa et Par stejle Brinker lidt grøn Urteli; derimod er hele Vest-siden lav, og de næsten plane Grusflader er meget sparsomt bevoksede med smaa, tiltrykte Eksemplarer af *Betula nana*. Den nordligste Del af Halvøen har 15 Damme og Smaasøer af forskellig Karakter.

Nærmest ved Kordlortok, lige under Urtelien findes en temmelig langstrakt, dyb Sø, som har Udløb mod Vest; den udfylder øjensynlig en Gravsænkning. Vandet er rent og klart. For Øjeblikket er den uden Tilløb. Af Plantevækst findes kun *Nitella translucens*, som dannede en tæt Bevoksning paa den Del af Bunden, der ligger dybere end 1 m under Overfladen. Hvor vidt den gik ud til de



dybeste Steder, kunde jeg ikke afgøre. Tæt Syd for findes to Damme i noget højere Niveau. Den ene er dyb og fuldstændig blottet for Plantevækst, den anden har mellem 30 og 50 cm dybt Vand og blød, dyndet Bund med mange smaa Sten. Her fandtes *Batrachium paucistamineum* v. *eradicata*. Paa den udtørrede Bund var den endnu i Blomst. I Vandet, hvor den fandtes baade rodfæstet og fritsvømmende, var den affloreret eller i Frugt. Desuden fandtes talrige, sterile Eksemplarer af *Potamogeton filiformis*, *Hippuris maritima*, *Ranunculus*



Fig. 25. Bunden af en udtørret Dam paa Amaka med *Alopecurus aristulatus*.

hyperboreus og *Callitriche verna* v. *minima*. I en udtørret Dam med polygonalt spaltet Lerbund, som ligger lige ved Kordlortok Elv og har Udløb til den lille Vig, fandtes: *Ranunculus reptans* i Blomst i meget stort Antal, især paa den stenede Del af Bunden; *Subularia aquatica* i Blomst og Frugt; *Juncus bulbosus*, smaa, 2—4 cm høje, sterile Tuer med lange Udløbere; der dækkede det meste af Bunden; *Callitriche verna* v. *minima*, en kortleddet Tørkeform med tykke Blade; *Hippuris vulgaris* v. *maritima*; *Alopecurus aristulatus*, en Tue i Blomst og Frugt.

I en noget sydligere beliggende Dam med 30 cm dybt Vand fandtes: *Hippuris vulgaris*, *Callitriche verna*, straktledede Vandformer

med Flydeblade, og *Subularia aquatica* i Knop. Vest for dette fandtes en nylig udtørret Dam, hvis Bund endnu var slibrig og lidet sprækket; den var bevokset med *Hippuris*, *Sparganium minimum*, sterile *Callitriche verna* v. *minima*, *Subularia* og *Juncus bulbosus*. Syd for den er en stor Dam med 20—30 cm dybt Vand og Dyndbund, bevokset med *Potamogeton filiformis*, *Hippuris* og *Callitriche verna*. En større Sø har paa det lave Vand langs Bredden enkelte *Hippuris* og *Callitriche*, medens den dybe Midte under 2 m Kurven er dækket af *Nitella translucens*. Endelig findes endnu nogle smaa Vandhuller,



Fig. 26. *Chamænerium latifolium* i løst nedskridende Basaltgrus. Vahls Fjord.

bevoksede med *Hippuris* og *Callitriche*, og nogle nu tørre Damme med sandet, stenet Bund, spredt bevoksede med *Cerastium trigynum* og *Koenigia islandica*.

Nogle af Dammene var omgivne af nøgne, grusede eller stenede Kyster; men de fleste havde i ethvert Fald paa den laveste Side, hvor Afløbet var eller havde været, en tæt Vegetation af:

Poa pratensis, *Aira alpina*, *Calamagrostis neglecta*, *Agrostis canina*, *Carex rotundata*, *C. rariflora* og *C. rigida*, i Bredden med *Sphagnum teres*, *S. riparium*, *Philonotis fontana*, *Polytrichum commune*, *Amblystegium tundrae* og *Carex rariflora* og *Batrachium paucistamineum* v.

I et Par af Dammene fandtes langs Sydbredden en Hængesæk af Mosser, og et enkelt Hul var fuldstændig tilgroet. Her samledes:

Aira alpina, *Carex rariflora*, *C. rotundata*, *Juncus bulbosus*, *Potentilla palustris*, *Hippuris* og *Callitriche* i et Mostæppe af:

Polytrichum commune, *Astrophyllum cinclodes*, *Paludella squarrosa*, *Philonotis fontana*, *Bartramia ityphylla*, *Conostomum tetragonum*, *Bryum ventricosum* v. *duvalloides*, *Pohlia albicans* v. *glacialis*, *Dicranum elongatum*, *D. molle*, *Grimmia hypnoides*, *Sekra minor*, *Amblystegium pseudostramineum*, *A. aduncum*, *A. exannulatum*, *A. tundrae*, *Sphagnum teres*, *S. riparium* og *Marsupella aquatica*. Bunden var, hvor Mosdækket laa, meget blød, opfyldt af organiske Rester og næsten ikke fremkommelig, og Hængesækken meget usikker. Et Sted kunde jeg jage Staven 1 m ned uden at finde Bund. Is fandtes ikke i nogen af Dammene, og intet Kær havde frossen Bund.

I Vandet fandtes ikke faa fritsvømmende Alger især *Desmidiaceer*, derimod var Dyrelivet særdeles sparsomt. I et Hul fandtes *Apus*, i et andet nogle faa *Branchipus*.

Den ²¹/₈ besteg jeg Fjældet **Amaga**, idet jeg af Hensyn til den ufarbare Elv sejlede til Foden af Fjældet og gik op ad Østsiden, som næsten udelukkende er dannet af Sand, der ligger temmelig stejlt (20°). Det er finkornet og ret fugtigt i 5 cm Dybde. Vegetationen bestaar af *Juncus trifidus* med Indblanding af: *Phleum alpinum*, *Carex rigida*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *P. pratensis*, *Polygonum*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Taraxacum*, *Campanula rotundifolia*, *Viscaria* og *Chamænerium latifolium*.

Ved Foden af en Sandbanke løber en lille Bæk, og paa dens Sider dannede *Viola palustris* (i Frugt) ret store Dækker. I 220 m Højde findes en lille Flade, hvorpaa flere smaa, nu udtørrede Vandhuller, hvis Bund dannes af grovt Grus. I disse stod Dværg-Eksemplarer af: *Saxifraga stellaris* f. *acaule*, *S. nivalis*, *S. rivularis* v. *hyperborea*, *Cardamine pratensis*, *Sagina nivalis*, *Cerastium trigynum*, *Poa alpina* og *Oxyria*. Deres Omgivelser er dækkede af mager *Empetrum*-Hede og Græsmark. Fra Skraaningen af Højfjældet kommer en lille Bæk, ved dens Bredder stod 2 smaa sterile *Archangelica* mellem *Alchimilla filicaulis* f. *vestita*. Iøvrigt er Sydøstskraaningen dækket af fint Sand, der kun pletvis er bevokset med Græsli. I denne dominerer *Carex rigida* og *Agrostis canina*, desuden findes: *Poa glauca* v. *atroviolacea*, *Trisetum subspicatum*, *Juncus trifidus*, *Campanula rotundifolia* og *Chamænerium angustifolium*. Uden for disse Pletter er der mange Meter mellem Plantetuerne, og her noteredes: *Campanula rotundifolia*, *Silene acaulis*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Chamænerium latifolium*, *Alchimilla alpina* og *Salix glauca*.

Over Sandskraaningerne findes en Strækning med stejle, tørre, gennemspaltede Klipper, hvorpaa noteredes: *Potentilla maculata*, *Chamænerium latifolium*, *Alsine biflora*, *Sagina nivalis*, *Alsine verna*,

A. biflora, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Viscaria alpina*, *Arabis alpina*, *Saxifraga cernua*, *S. nivalis*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *S. Aizoon*, *Euphrasia latifolia*, *Gentiana nivalis*, *Campanula rotundifolia*, *Erigeron uniflorus*, *Antennaria alpina*, *Polygonum vivip.*, *Trisetum subspicatum*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Cystopteris fragilis* og *Woodsia ilvensis*. Alle var i Frugt og havde afsluttet deres Vækst for dette Aar paa Grund af Lokaltetens Tørhed.

Over Klipperne paa Toppen findes et stenet, gruset lille Plateau, som er yderlig tørt og kun bevokset af 2 eller 3 Tuer af *Luzula confusa*. Paa Sydsiden, som ogsaa er dækket af Sand, løber fra 500 m Højde en lille Bæk, hvis Bredder er bevoksede med *Hieracium nigrescens* **hyparcticum*, *H. alpinum*, *Salix glauca*, *Chamænerium angustifolium*, *Ranunculus acer* med v. *Nathorstii*, *Archangelica officinalis*, *Gnaphalium norvegicum*, *Alchimilla filicaulis* f. *vestita*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. Hornemanni*, i et Tæppe bestaaende af *Carex hyperborea*, *C. rariflora*, *C. scirpoidea*, *Agrostis borealis*, *Poa nemoralis* v. *pallida*, *P. pratensis* og *P. cenisia*. Af *Archangelica* findes kun 4 smaa sterile Individer, som ikke trives. Stedet ligger øjensynlig for nær ved Havet. Det bliver ikke besøgt af de Indfødte, da den store ufarbare Elv skiller det fra Bopladsen.

Den ²⁴/₈ sejlede jeg med hele Koloniens civiliserede Befolkning til **Sarfakajik**. Her findes i Bunden af Fjorden, umiddelbart under den stejle Fjældrække, en frodig Urteli, der begynder helt nede ved Havet og strækker sig c. 150 m opad; Skraaningen er meget stejl (35°), Ekspositionen sydlig og Vandforsyningen rigelig.

Bevoksningen, der er overordenlig frodig og temmelig rig paa græsagtige Planter, har Karakter af Urteli. Den bestaar af:

Potentilla maculata, *Sibbaldia procumbens*, *Alchimilla alpina*, *A. filicaulis*, *Chamænerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. lactiflorum*, *E. Hornemanni*, *Silene acaulis*, *Viscaria alpina*, *Sagina Linnaei*, *S. nivalis*, *Alsine biflora*, *A. verna* v. *hirta*, *Empetrum*, *Draba hirta*, *D. arctica*, *Arabis alpina*, *Cardamine bellidifolia*, *Viola palustris*, *Thalictrum alpinum*, *Saxifraga decipiens*, *S. nivalis*, *S. cernua*, *S. Aizoon*, *S. aizoides*, *S. oppositifolia*, *Sedum annuum*, *S. Rhodiola*, *Vaccinium uliginos.* **microphyllum*, *Diapensia lapponica*, *Loiseleuria procumbens*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce coerulea*, *Thymus serpyllum* v. *prostrata*, *Pinguicula vulgaris*, *Bartsia alpina*, *Veronica alpina*, *V. saxatilis*, *Euphrasia latifolia*, *Pyrola minor*, *Gentiana nivalis*, *Campanula rotundifolia*, *Erigeron alpinus*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium norvegicum*, *G. supinum* v. *fuscum*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Betula nana*, *Polygonum viviparum*, *Oxyria digyna*, *Habenaria albida*, *H. hyperborea*, *Tofieldia borealis*, *Elyna Bellardi*, *Carex scirpoidea*, *C. hyperborea*, *C.*

atrata, *C. microglochin*, *Phleum alpinum*, *Agrostis borealis*, *Festuca ovina* f. *vivipara*, *F. rubra*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *P. pratensis*, *P. nemoralis*, *P. cenisia*, *Aira alpina*, *Trisetum subspicatum*, *Aspidium Dryopteris*, *A. Lonchitis*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis*.

Mellem Urtelien og Fjorden fandtes en lille lav Marskstrækning bevokset med *Carex subspathacea*, *Glyceria vilfoidea*, *Stellaria humifusa*, *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Halianthus peploides* og *Carex glareosa*.

Hjemturen fra denne lille Udflugt blev særdeles besværlig og viser, hvor forsigtig man maa være paa denne Kyst. Da Vejret var særdeles smukt, og Is ikke kunde øjnes fra de højeste Fjælde, havde jeg ikke medtaget andre Isredskaber end en Baadshage og et Par jærnskoede Aarer. Pladsen var endda kneben nok til de 13 Personer, Baaden maatte rumme. Vi kom ind i Sarfakajiks indre Del uden Besvær med faldende Vande; men da vi skulde ud igen havde den indgaaende Flodstrøm presset et Par svære Skodser fast i det smalle Sund, som skiller Yder- og Inderfjord fra hinanden, og vi sad som i en Rottefælde. Trods alle vore Anstrengelser var de ikke til at rokke, og der var ingen Landrende langs de stejlt opgaaende Bredder. Børnene græd, og Kvinderne blev urolige, medens vi Mænd sled i det med at lave Rende over Isfoden; thi ikke en Gang en Vire havde vi med, saa vi kunde ikke trække Baaden over Isen med Spillet. Efter 1^{1/2} Times Arbejde slap vi dog igennem, og jeg lovede mig selv, at jeg ikke oftere skulde gøre Selskabstur uden Isudrustning, selv om Vejret og Isforholdene var nok saa fristende.

Den følgende Dag (²⁵/₈) gik jeg til Kordlortok hovedsagelig for at fotograferer Urtelieerne og undersøgte desuden paa ny den Pg. 101 omtalte Sandterrasse ved Grønlænderpynt uden dog at finde noget nyt Bidrag til dens Flora. Det er i øvrigt en Erfaring, jeg flere Gange har gjort, at det ikke lønner sig at genopsøge en Lokalitet, som man en Gang har afsøgt grundigt; den vil som Regel ikke give En selv nye Bidrag, selv om maaske en anden Undersøger kan faa mere ud af den. Man har som Regel ved første Besøg faaet alt det ud af den, som kan ventes, ja selv om dette Besøg er flygtigt, staar man sig altid ved at følge nye Veje og se andre Lokaliteter ved et fornyet Besøg paa et Sted.

Dette bekræftede sig i fuldt Maal, da jeg den ²⁶/₈ sejlede til Kililik ved Nordfjord og gik over Slædevejen til Sarfakajik for at gennemgaa den store Urteli paa ny. Denne Vej, som jeg flere Gange har passeret ved Vintertid i Slæde og paa Ski, er meget stejl, og det er mig en Gaade, at vi har kunnet komme over den uden at brække Halsen, saa stejle og opfyldte af Klippeblokke er Skrænterne.

Oven for Kilitilik findes en lille, men dyb Ferskvandssø i ca. 20 m Højde, som mangler al Vegetation undtagen lidt *Hippuris* og *Carex rariflora* i Kanten, men derimod er rigeligt beboet af Hundestejler (*Gasterosteus aculeatus*).

I Urtelien noteredes ikke nogen Art af Betydning. Derimod samlede jeg en Del Frø baade her og paa Vejen hjem over de øde Grusbakker og magre Fjældmarker. Frugtsætningen er i fuld Gang, en Mængde Planter er affloredede, og de fleste bærer moden Frugt; men Sommeren har ogsaa været gunstigere, end den var foregaaende Aar, og det er kun et Faatal af Karplanter, som jeg ikke har set i Frugt eller i et hvert Fald med Frugtstande fra tidligere Aar.

I de sidste Dage af vort Ophold ved Angmagsalik optog jeg samtidig med Indsamlingen af Frø en Del Fotografier af karakteristiske Vegetationsformer og desuden udførte jeg en Del Skrabninger i Tasiusak. Paa dybt Vand bestod Udbyttet hovedsagelig af *Lithothamnier* og Dyr, hvoriblandt jeg skal nævne *Antedon*, og unge Eksemplarer af *Pecten*. Paa lavt Vand, som indtager betydelige Arealer Vest for Amaka, var Vegetationen temmelig fattig og bestod mest af *Chætopteris*. Overhovedet er Tasiusak ikke rig paa Havalger. Den er sikkert for rolig og mangler Strøm og anden Bevægelse i Vandet; kun enkelte Steder i Munden findes Skove af Laminariaceer, hvorimellem *Agarum* og *Alaria* er særlig fremtrædende. Jeg finder det nødvendigt at nævne førstomtalte, da den kun findes i ringe Mængde i det hjembragte Materiale og derfor omtales meget kort af JÓNSSON¹ i hans Bearbejdelse af mine Samlinger. Den forekommer imidlertid saa hyppigt, at den næppe savnedes i en eneste af de Skrabninger, som overhovedet indeholdt Laminariaceer. Den var dog næsten altid revet i smaa Stykker, og dens Skørhed gjorde det meget vanskeligt at faa ordentlige Eksemplarer, som egnede sig til Opbevaring. Den foretrækker stærkt bevæget Vand, ja kan findes ved Skær, hvor Brændingen er overordenlig voldsom under Efteraarsstormene.

Den 28. August sejlede vi S/S Godthaab i Møde paa det fuldstændig aabne Hav, og 2. September afrejste vi med dette Skib til Julianehaab, hvor vi ankom 9. Sept., Kl. 5 Em. Jeg havde haabet at kunne gjøre en Udflugt ind i Igaliko Fjord; men Skibet skulde afrejse allerede næste Dag, da der ikke var Last til det, hvorfor jeg maatte indskrænke mig til at bestige det lille Fjæld Sakarsuit tæt Nord for Kolonien og foretage en Vandring langs Indsøen Taser-suaks Bredder, hvor jeg bl. a. noterede *Cornus suecica* og *Streptopus*

¹) Medd. o. Grl. H. 30, p. 24. The Marine algae of East Greenland.

og desuden saa et lavt Krat paa Søens Vestside. Vegetationen var trods den fremskredne Aarstid langt kraftigere end ved Angmagsalik, og især gjorde den tætte Græsmark i Kolonielvens Dal et frodigt Indtryk. Efter et kort Samvær med de gæstfri Beboere af Kolonien afrejste vi den 12. om Morgen og indkom efter en temmelig urolig Overrejse til Københavns Red den 28. September.

II. Optegnelser om de 1898—99 paa den Amdrupske Baadeekspedition besøgte Lokaliteter.

SOM Deltager i den af Kaptain G. AMDRUP ledede Ekspedition havde jeg Lejlighed til at undersøge adskillige Lokaliteter paa Kysten mellem $65^{\circ} 35'$ og $67^{\circ} 20'$ n. Br., og omend Opholdene paa de enkelte Steder var korte og tilmed for største Delen optoges af Maaltider og Søvn, idet Ekspeditionens Opgave først og fremmest var at trænge saa langt Nord over som muligt, fik jeg dog et Indblik i disse Egenes Flora. Jeg har i 1899 atter besøgt nogle af de sydvestligste af disse Lokaliteter og undersøgt dem paany og er derved kommen til den Erkendelse, at der ikke for de besøgte Pladsers Vedkommende var meget at tilføje. Derfor mener jeg ogsaa, at disse flygtige Besøg er tilstrækkelige til at give et nogenlunde korrekt Billede af Kystfloraen, omend jeg er fuldt klar over, at det for flere Steders Vedkommende vilde have været heldigt, hvis jeg havde kunnet anvende lige saa mange Dage paa Undersøgelsen, som jeg brugte Timer. Frem for alt vilde det have været heldigt, om jeg havde kunnet komme op paa et eller flere af de store Plateauer, hvis Stejlvægge danner en stor Del af denne ugæstmilde Kyst; men dette var inden for den givne Tid som oftest ugørligt.

Ligeledes vilde det have været af stor Betydning, om jeg havde kunnet medføre større Samlinger, end Tilfældet var. Dette forbød sig selv af Hensyn til Pladsen i Baaden, og vor forcerede Rejsemaade Ievnede desuden kun ringe Tid til at præparere Samlingerne og udsatte dem i høj Grad for Fugtighed og anden Molest. Paa Baaderejsen i 1898 var mine Plantemapper saaledes frosne sammen til én Isklump ved Hjemkomsten. Af disse Grunde maatte jeg hovedsagelig indskrænke mig til at fæste min Opmærksomhed ved Karplanterne og for en stor Del lade de lavere Planter ude af Betragtning.

Af selve Rejsens Forløb har Kaptain AMDRUP givet en Skildring i Medd. o. Grl. H. 27, Pag. 1—107. Jeg skal derfor ikke her komme ind paa dens Forløb, men kun omtale de besøgte Lokalteter, som jeg uden Hensyn til Tiden, da vi besøgte dem, nævner fra Syd til Nord. En Liste over Floraen findes i Meddelelser om Grønland XXX, p. 210—287, hvor der tillige findes en alfabetisk ordnet Oversigt over Lokalteternes geografiske Beliggenhed.

Anava ($10/6$ — $15/6$ 99) er en ret udstrakt Ø med et enkelt Fjæld paa c. 260 m Højde, men i øvrigt temmelig lav, med flere brede, kløftagtige Dale. Paa Grund af den tidlige Aarstid var der ikke mange Planter udsprungne, og store Dele af Øen var endnu dækkede af mægtige Snedriver, hvorfor jeg heller ikke havde saa stort Udbytte af vort lange Ophold som ønskeligt. Vejret var tilmed temmelig slet med megen Regn. Skærene rundt om er sparsomt bevoksede med *Cochlearia officinalis* v. *minor*, *Draba hirta*, *Saxifraga decipiens* og *Empetrum*, alle i Blomst, samt *Polytrichum alpinum* og *Sphaerocephalus turgidus*.

Bugten, hvor vi landede, var 4—10 m dyb og rolig, dens Klipper bevoksede med *Fucus vesiculosus* og *Ascophyllum nodosum*; men største Delen var endnu dækket af Isfoden. Nedenfor laveste Ebbe fandtes en rig Bevoksning af:

Antithamnion plumula, *Ptilota pectinata*, *Delesseria corymbosa*, *D. sinuosa*, *Phyllophora Brodiaei*, *Agarum Turneri*, *Laminaria solidungula*, *Saccorhiza dermatodea*, *Desmarestia aculeata*, *Stictyosiphon torilis*, *Ectocarpus littoralis* v. *opposita*, *Chætopteris plumosa*, *Sphacelaria racemosa*, *Ulvella fucicola* og *Chætomorpha Melagonium*.

Øens Overflade bestod mest af Grusflader, sparsomt bevoksede med:

Silene acaulis, *Empetrum* (i Bl.), *Loiseleuria*, *Saxifraga oppositifolia* (i Bl.), *Pedicularis hirsuta*, *Diapensia* (i Knop), *Vaccinium uliginosum*, *Saxifraga decipiens* og i Lavninger med rindende Vand *Poa pratensis*, *Salix glauca*, *S. herbacea* (i Bl.), *Cassiope hypnoides* og *Chamænerium latifolium*, der lige er begyndt at skyde nye Skud.

Paa Grusfladerne kæmper *Empetrum* og *Silene* en haard Kamp mod det flygende Grus, som med en Kornstørrelse af 9—10 mm eroderer og dækker den paa Vindsiden (NV), medens Læsiden vokser videre. De andre Arter findes kun, hvor en Sten eller større Klippeblok yder lidt Læ.

Skrænterne paa Øen er, for saa vidt de er snefri, dækkede af mægtige Blokras og Skærvedynger, tilsyneladende uden Vegetation eller med smaa Pletter af *Lichen*-Hede. I en saadan fandt jeg en Rype rugende; den flyttede sig ikke, skønt vi stod flere højede over

den, og dens Farve faldt saa godt sammen med Omgivelserne, at en af mine Ledsagere ikke kunde faa Øje paa den i 2 m Afstand.

Paa den nordlige Del af Øen ligger en gammel *Boplads*, som er bevokset med et tæt, 30 cm højt, endnu ikke udsprunget Dække af *Poa pratensis*, med mellemliggende smaa vaade Mospletter, dannede af: *Polytrichum alpinum*, *Sphaerocephoeus turgidus*, *Pohlia nutans*, *P. rutilans*, *P. cruda*, *Tortula ruralis*, *Ceratodon purpureus*, *Amblystegium aduncum*, *A. stramineum* og *Jungermania Floerkii*. Mellem Græsset fandtes: *Cochlearia* off. v. *minor*, *Draba hirta*, *Saxifraga rivularis*, *S. decipiens*, *Cerastium trigynum*, *Salix herbacea* alle i Blomst samt *Rhodiola*, *Cerastium alpinum*, *Oxyria*, *Festuca ovina*, *Ranunculus hyperboreus* og *Salix glauca* alle i Knop. Ruinerne var meget sammenfaldne og har ikke været beboede i lange Tider.

I Midten af Øen, hvor der er lidt Læ, er der noget frodigere, og her findes en lille Li med nogle veludviklede *Pilebuske*, hvorefter mellem noteredes *Luzula spicata*, *Phippsia algida*, *Poa alpina* f. *vivipara*, *Chamænerium latifolium*, *Alchimilla alpina*, *Viscaria alpina*, *Erigeron uniflorus* og *Hieracium alpinum*.

Paa Siderne af Fjældet noteredes fra 170—230 m Højde o. H. *Saxifraga oppositifolia*, *S. nivalis*, *S. decipiens*, *Alsine biflora*, *Silene acaulis*, *Cerastium alpinum*, *Rhodiola*, *Dryas integrifolia*, *Pedicularis flammea*, *P. hirsuta*, *Ranunculus glacialis*, *Vaccinium*, *Diapensia*, *Phyllodoce*, *Empetrum*, *Cassiope hypnoides*, *Carex nardina*, *Luzula confusa*, *L. spicata*, *Juncus trifidus*, *Poa alpina*, *Festuca ovina*, *Trisetum* og *Lycopodium Selago*. Selve Toppen var trods den ringe Højde (260 m) paa Grund af Vandmangel fuldstændig nøgen.

Adloe-Dal ved **Naujanguit**, hvor vi opholdt os den 17/6, er aaben mod Syd men ellers til alle Sider omgivet af 300—400 m høje Fjælde med jævne Skraaninger. Den danner en lille Bugt begrænset af marine Terrasser af 10 og 7 m Højde. Den er opfyldt af Skær og kan ikke benyttes som Skibshavn.

Terrassernes Overflade er dækket af *Lichen*-Hede, hvori der med store Mellemrum ses en enkelt blomstrende *Pedicularis hirsuta*.

Den indre Del af Dalen, hvor Klipperne er stejle, er dækket af et temmelig tæt Tæppe af *Alchimilla alpina* og *Juniperus*, hvorefter mellem noteredes: *Draba hirta*, *Viscaria alpina*, *Saxifraga decipiens*, *S. oppositifolia*, *S. nivalis*, *Rhodiola*, *Antennaria alpina*, *Oxyria*, *Salix glauca*, *Luzula confusa*, *Poa alpina*, *Festuca ovina* f. *vivipara*, *Loiseleuria*, *Polytrichum strictum* og *Marchantia polymorpha* v. *alpestris*, alle i Blomst, *Phleum alpinum*, *Woodsia ilvensis*.

Tæt ved dækkes Dalens Bagside af en mægtig, perennerende Snedrive, og Bunden foran den er et udstrakt *Moskøer*, dannet af følgende sterile Arter:

Amblystegium aduncum, *A. sarmentosum*, *A. badium*, *A. stramineum*, *Sphagnum teres* f. *anodasyclada*, f. *dasyclada*, f. *viridis*, *S. Girgensohnii*, *S. Warnstorffi*, *Polytrichum pilosum*, *Bartramia ityphylla*, *Dicranum Bonjeanii* f. *orthophylla*, *D. molle*, *Ceratodon purpureus* og *Jungermannia Floerckii*.

Dalens Sider er sparsomt bevoksede med *Fjældmarksvegetation*, som fortsætter sig over den grusede Flade for oven og ned over den stærkt forvitrede Sydøstside af Fjældet, som vender lige ud mod det aabne Hav. Den bestaar af:

Dryas integrifolia, *Potentilla maculata*, *Alchimilla alpina*, *Empetrum*, *Chamænerium latifolium*, *Silene*, *Viscaria*, *Alsine biflora*, *Sagina nivalis*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Arabis*, *Cardamine bellidifolia*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga oppositifolia*, *S. decipiens*, *S. nivalis* f. *tenuior*, *S. rivularis*, *Rhodiola*, *Armeria sibirica*, *Thymus*, *Veronica alpina*, *Pedicularis hirsuta*, *Vaccinium*, *Diapensia*, *Campanula rotundifolia*, *Antennaria alpina*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Eriogeron uniflorus*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Polygonum*, *Oxyria*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *Juncus trifidus*, *Carex rariflora*, *C. rigida*, *C. glareosa*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *P. glauca*, *Trisetum*, *Lycopodium Selago* v. *appressa*, *Polytrichum strictum*, *Amblystegium aduncum* og *Pohlia nutans*. Stenene vare rigeligt bevoksede med sorte *Gyrophorer*.

De vestlige Dele af Øen omkring **Kulusuk** og **Kalerajuek**, de to mærkelige afrundede Fjælde, er lave og bestaar for største Delen af Grus, Sandsletter og Bakker, hvor Vinden har frit Spil, og Sandet blæser bort uden at danne Klitter, idet det enten føres i Havet eller ud i de omfangsrige vandfyldte Lavninger.

Paa Sandflugsterrænet vokser:

Silene, *Oxyria*, *Empetrum*, *Vaccinium*, *Saxifraga oppositifolia*, *Salix herbacea*, *Ranunculus glacialis*, *Carex rigida*, *C. glareosa*, *Luzula confusa*, *Juncus trifidus*.

I Læ af Klippeblokke har der lagt sig lidt fint Sand, og her findes en tættere Vegetation bestaaende af:

Sibbaldia, *Silene*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Sagina nivalis*, *Empetrum*, *Veronica alpina*, *Campanula rotundifolia*, *Antennaria alpina*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Carex rigida* og *Poa pratensis* alle i Frugt, ^{17/8} 99.

I Lavninger, hvor Vinden ikke kan faa Tag hele Vinteren paa Grund af Isdække, findes et tæt Dække af *Anthelia julacea* paa de fugtigste Steder eller paa de noget tørre et lavt nupret Lichendække uden Fanerogamer.

Kalerajuek-Elvs Munding er et tragtformet Æstuarium bevokset med *Fucus inflatus* f. *typica* i mere end 1 km Afstand fra Havet. Vi kom ind i dette Æstuarium ved Højvande og fandt, da vi skulde ud igen, at vi var oppe i Elven oven for et Par Katarakter.

Inden for Bopladsen Norsit findes en betydelig Dal, som i Fortiden har været et Sund. Dens Munding er nu spærret af to buede Rev, som øjensynlig ere submerse Moræner, og paa Fjældene nær ved findes to Strandvolde bestaaende af rullede Moræneblokke, som ligger i ca. 16 m Højde o. Havet, lige som der findes en marin Terrasse i 7,3 m Højde. Dalbunden ligger 9 m o. Havet og bestaar langs Siderne af Sand, i Midten af Dynd, alle Vegne uden subfossile Skaller; der fandtes dog heller ikke levende Molusker paa lavt Vand uden for dem. Sandet er dækket og dæmpet af *Polytrichum strictum* og *P. juniperinum* (i Frugt) uden nogen som helst anden Plante. Dyndbunden er vaad og bevokset med *Sphagnum riparium*, *Bartramia ityphylla* og *Eriophorum Scheuchzeri*. Kun et enkelt Sted paa en Talus under lodret Klippe findes lidt sammenhængende Lynghede dannet af *Empetrum* med *Lycopodium annotinum* v. *alpestre*, *Pyrola minor* og *Coptis trifolia*, der dog alle er furede og slidte af Nordvestvinden, som hærger Dalen.

Paa den store Ø Nord for Kap Dan besøgte vi to Pladser. Den ene var en marin Terrasse af 6 m Højde, der kun var sparsomt og pletvis bevokset med *Empetrum*, medens der ved Foden af de stejle Klipper, som omgiver den, noteredes *Alchimilla alpina*, *Viscaria*, *Hieracium alpinum*, *Campanula rotundifolia*, *Chamænerium latifolium*, *Luzula confusa* og *Trisetum*, alle i Blomst ^{16/8} 99. Den anden var en Kløft, der vender lige ud mod det aabne Hav, men paa Grund af den gunstige (sydlige) Eksposition og rigelig Vanding var dækket af følgende rige *Urteliflora*:

Sibbaldia procumbens, *Alchimilla alpina*, *A. glomerulans*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. alsinefolium*, *E. angustifolium*, *E. latifolium*, *Empetrum*, *Silene*, *Viscaria*, *Cerastium trigynum*, *C. alpinum*, *Sagina nivalis*, *Draba hirta*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga rivularis*, *S. decipiens*, *S. cernua*, *S. nivalis*, *S. oppositifolia*, *Rhodiola*, *Plantago maritima*, *Veronica alpina*, *Pedicularis hirsuta*, *P. flammea*, *Bartsia*, *Thymus*, *Vaccinium*, *Diapensia*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Erigeron uniflorus*, *Polygonum*, *Oxyria*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *Juncus trifidus*, *Carex rigida*, *C. glareosa*, *Phleum*, *Trisetum*, *Festuca ovina*, *Poa pratensis*, *P. alpina*, *P. glauca*, *Lycopodium Selago* v. *appressa*, *Cystopteris* og *Woodsia ilvensis*.

De øvrige Dele af Øen viste sig yderlig golde og øde; ikke en Gang Gyrophorer forekom i større Mængde paa de rundslidte Klipper.

Tasiusarsik (^{10/9} 98, ^{3/9} 98, ^{21/6} 99). Den lave Del af Odden bestaar af rundslidte Klipper, sparsomt bevoksede med *Gyrophorer* og *Xanthoria elegans*, adskilte af Sand og Gruslag, der er fuldstændig blottede for Vegetation, hvor Heldningen er stærk. Her er Sandet

stribet i Vindretningen som en nyrevet Havegang, og ca. 1 cm under Overfladen findes et Lag af spredt og løst stillede, lodrette Iskrystaller af ca. 2 cm Længde. Paa de jævne Steder er Vegetationen tæt, omend lav (ca. 5 cm). Den dannes af *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Sibbaldia procumbens*, *Festuca rubra* og *Poa pratensis*, hvori findes indstrøet *Cerastium alpinum*, *Silene acaulis*, *Taraxacum croceum*, *Polygonum viviparum*, *Antennaria alpina*, *Euphrasia latifolia*, *Luzula confusa*, *Empetrum* og *Vaccinium uliginosum* **microphyllum*. Paa Husruinerne og Køkkenmøddingen fandtes: *Draba hirta*, *Oxyria digyna*, *Cerastium trigynum*, *Saxifraga cernua* og *S. decipiens*. I et lille Vandhul, ca. 1 m i Kvadrat, saas *Ranunculus hyperboreus* og endelig paa løst Grus nogle faa Eksemplarer af *Chamænerium latifolium* og *Sedum Rhodiola*. Paa Sydsiden af et højere Fjæld fandtes en Urteli, hvori noteredes:

Alchimilla alpina, *A. Wichurae*, *A. glomerulans*, *Bartsia alpina*. *Veronica alpina*, *Vaccinium uliginosum*, *Viscaria alpina*, *Empetrum*, *Antennaria alpina*, *Hieracium alpinum*, *Agrostis borealis*, *Phleum alpinum*, *Woodsia ilvensis*, *Lycopodium alpinum* og *L. annotinum* v. *alpestre*. Paa Toppen af Klippen noteredes: *Silene acaulis*, *Viscaria alpina*, *Ranunculus glacialis*, *Salix glauca* og *Luzula spicata*, der sammen med *Empetrum* og *Vaccinium* dannede en meget spredt Bevoksning.

Samtlige iagttagne Planter var gaaede i Vinterdvale, kun *Cerastium alpinum* bar endnu et Par forpjuskede Blomster, og i øvrigt var Bladene plettede, og de tueformede Arter havde dannet Rosetter om Knopperne. Ved et kort Besøg næste Foraar (²¹/₆) noteredes *Saxifraga rivularis*, *S. decipiens*, *Ranunculus hyperboreus*, *Oxyria digyna*, *Draba hirta* og *Eriophorum Scheuchzeri* alle i Blomst.

Fugleholmene i Ikerasak's (¹²/₉ 98, ²²/₆ 99) sydlige Munding er bevoksede med et sparsomt Dække af *Empetrum*, *Vaccinium* og *Salix herbacea*, der snart er nogenlunde tæt og har Karakter af Lynghede, snart er spredt og aabent som Fjældmark. Indstrøet i mindre Antal noteredes:

Potentilla maculata, *Sibbaldia*, *Chamænerium latifolium*, *Viscaria*, *Cerastium alpinum*, *Draba hirta*, *Saxifraga decipiens*, *Rhodiola*, *Antennaria alpina*, *Hieracium alpinum*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum*, *Poa alpina*, *Festuca rubra*, *F. ovina*.

Paa den nordlige Del af Øen findes et Par smaa Vandhuller, hvori *Callitriche verna* v. *minima*, *Ranunculus hyperboreus* og *Eriophorum Scheuchzeri*, omgivne af Grønsvær, dannet af *Carex rigida*, *C. glareosa*, *Trisetum*, *Calamagrostis neglecta*, *Agrostis borealis* og *Aira cæspitosa* f. *vividara*. Enkelte Blokke, som ligger strøede ud over Engen, er for de mindres Vedkommende fuldstændig overgroede

af *Salix glauca*, medens de større kun paa Sydsiden dækkes af Espalier.

Den vestlige Side af Sundet **Ikerasak** (¹²/₇ 99), som har SO. Eksposition, bærer en ret frodig Trinflora, den østlige er meget snedækt og plantefattig. Jeg fandt her under et 5 Minuters Ophold den sjældne *Saxifraga aizoides*, *Pinguicula*, *Gentiana nivalis* og *Tofieldia*.

I **Ikatek** (¹²/₉ 98, ¹⁵/₈ 99) ved Udløbet af den store Sø¹ fandtes en ret frodig *Lynghede* dannet af *Empetrum*, *Vaccinium* og *Salix glauca*; denne sidste dominerer og danner paa sine Steder et 13—35 cm højt tørt Krat. Her noteredes:

Sibbaldia, *Chamænerium latifolium*, *Viscaria alpina*, *Cerastium alpinum*, *Cassiope hypnoides*, *Erigeron alpinus*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Campanula rotundifolia*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum*, *Salix herbacea*, *Trisetum subspicatum* og *Equisetum arvense*.

Op ad Fjældet paa Sydsiden af Holms Dal findes en temmelig frugtbar Li, som efterhaanden bliver meget stejl og gaar over i den trinformede faste Klippe. Den nederste Del af Lien bestaar af løst Grus bevokset med:

Viscaria, *Silene acaulis*, *Sagina nivalis*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Empetrum*, *Salix herbacea*, *Luzula spicata*, *Juncus trifidus*, *Lycopodium alpinum* og *L. Selago*.

Højere oppe, hvor Bunden er mere stabil og Fugtigheden større, gaar Vegetationen over i Urteli med:

Sibbaldia, *Alchimilla alpina*, *Chamænerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. Hornemanni*, *Empetrum*, *Arabis alpina*, *Silene acaulis*, *Viscaria alpina*, *Stellaria humifusa*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Thalictrum alpinum*, *Saxifraga nivalis*, *S. stellaris*, *S. decipiens*, *S. rivularis*, *Sedum annuum*, *Rhodiola*, *Vaccinium*, *Cassiope hypnoides*, *Loiseleuria procumbens*, *Diapensia*, *Bartsia*, *Veronica saxatilis*, *Pedicularis hirsuta*, *Euphrasia latifolia*, *Thymus serpyllum* v., *Campanula rotundifolia*, *Gentiana nivalis*, *Hieracium alpinum*, *H. nigrescens* * *hyparcticum*, *Taraxacum croceum*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum*, *G. norvegicum*, *Erigeron alpinus*, *Oxyria digyna* angreben af *Rhytisma Bistortae*, *Polygonum viviparum*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *Juncus trifidus*, *Carex rigida*, *C. rariflora*, *C. scirpoidea*, *Phleum alpinum*, *Trisetum*, *Agrostis borealis*, *A. canina*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *P. glauca*, *Aira cæspitosa*, *Festuca ovina*, *Juniperus*, *Cystopteris*, *Woodsia ilvensis* og *Equisetum arvense*.

¹ Omtalt af G. HOLM Med. o. Grl. IX. pg. 214.

Utorkarmiut-Lokaliteten er en lav, svagtskraanende Odde, som i ældre Tid ofte har været beboet af de Indfødte. Jordbunden er sort Tørv, dannet af *Polytrichum alpinum*, *Bryum elegans* og *Tortula latifolia*, som ikke er frossen i opnaaelig (ca. 50 cm) Dybde. Den er pletvis ubevokset og her dækket af tætte Kager og Hinder af *Prasiola crispa*; men det meste dækkes af et tæt Grønsvær, dannet af *Agrostis borealis*, *Poa pratensis* og *Epilobium anagallidifolium*, hvori sparsomt indstrøede ses *Oxyria*, *Hieracium alpinum*, *Viscaria* og *Lycopodium Selago*. Bakkerne længere ind i Landet bærer en ret frodig, men artsfattig *Empetrum*-Hede med mange Frugter (^{13/9}, ^{2/10} 98).

I Sarfak havde vi Lejr to Steder, paa Pynten mellem Sarfak og Ikerasak og i Bugten, der skærer ind paa Nordsiden af Sundet. Førstnævnte Sted, Sarfakpynt var Teltpladsen dannet af et lille Moskær med over 50 cm dyb Tørv dannet af *Polytrichum strictum*, *Pohlia nutans*, *Oncophorus polycarpon* og *Jungermannia Baueriana*. Fjældet ovenfor er temmelig glat, idet Bjærgartens (Gneis) Strygning bestemmer Overfladen, og derfor meget sparsomt bevokset med en Fjældmarksvegetation, som kun samler sig til Dække i de faa Huller i Klippen.

Her noteredes: *Empetrum* (4 cm høj, 31 cm i Diameter, med modne Frugter), *Vaccinium microphyllum* (moden Frugt), *Diapensia lapponica*, især paa de højere Dele af Fjældet med mange store Tuer, *Silene acaulis* i store Tuer, *Pedicularis flammea* i Frugt tør, vissen, *Sedum Rhodiola* rød, sammenfalden, vissen og steril, *Oxyria digyna*, 6 cm høj, vissen. I Hullerne dannedes Dækket af *Saxifraga decipiens* v. *Sternbergii* (mest umoden Frugt; denne Skyggeform er ellers næsten altid steril), *Sibbaldia procumbens*, *Ranunculus glacialis*, *Salix herbacea*, *Carex rariflora* (i Frugt) og *Lycopodium alpinum*. Klipperne var meget sparsomt bevoksede med *Stereocaulon denudatum*, *Cetraria nivalis*, *Lecanora*-Former og af Mosser *Polytrichum strictum*, *Pohlia nutans* og *Sphagnum Warnstorffii*. En Flok Ryper oplyvede det øde Landskab, men ellers saas intet Dyr, og selv Havet var meget fattigt paa Plante- og Dyreliv paa Grund af den voldsomme Isgang. Kun i en Spalte saas nogle smaa forkrøblede Exemplarer af *Fucus vesiculosus*.

Bredden af Sarfakbugtens Bund danner en jævn Flade dækket af Tuekær, hvori noteredes:

Carex rigida, *Polygonum viviparum* og *Salix herbacea* paa Tuerne, medens Renderne dækkes af *Anthelia julacea*. Dette Kær begrænses af 2—5 m høje, lodrette, sydeksponterede Klipper, klædte med store Espalier af *Salix glauca*. Det største er 118 cm højt, 103 cm bredt, og Stammen, der for en Del var vandret, maalte 7,5 cm i Omkreds.

Oven for Klipperne findes nærmest Randen et Bælte af *Salix glauca* og *Juniperus*-Buske af indtil 41 cm Højde. De vokser ind imellem hinanden og udfylder alle Mellemrum uden at give Plads til en Bundvegetation. Inden for dette Bælte strækker sig et bølgeformet Land, ret rigt bevokset med en Vegetation, som snart, naar Bundens Heldning var over 10°, havde Karakter af Urteli, snart paa jævne Bund af *Hede* og paa de næsten vandrette Partier af *Fjældmark*. Terrainet var gennemtrukket af brede Klippespalter, hvis Bund dækkedes af *Sibbaldia*, medens Siderne klædtes af *Salix glauca*. Planternes Tilstand var stærkt paavirket af Snedrivernes Lejring og Afsmeltning, idet samme Art kunde træffes i Knop, i Blomst og i Frugt eller fuldstændig i Vintertilstand, vissen med fuldt anlagte Vinterknopper. Dette Forhold, som jeg ikke har set saa udpræget noget andet Sted, skyldes sikkert den foregaaende Vinters store Sne-læg og Sommerens slette Vejr, men derimod ikke åarligt tilbagevendende Aarsager. Paa dette Areal noteredes følgende 51 Arter:

Sibbaldia, *Alchimilla alpina*, *A. glomerulans*, *Chamænerium angustifolium*, *C. latifolium*, *Empetrum*, *Viscaria*, *Silene acaulis*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Draba hirta*, *Arabis*, *Thalictrum*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga decipiens*, *S. oppositifolia*, *S. nivalis*, *S. cernua*, *Rhodiola*, *Thymus*, *Bartsia*, *Veronica alpina*, *Phyllodoce*, *Vaccinium uliginosum***microphyllum*, *Pyrola minor*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Erigeron uniflorus*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Oxyria*, *Polygonum viviparum*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *L. multiflora* v. *congesta*, *Carex rigida*, *C. scirpoidea*, *Phleum*, *Trisetum*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *P. pratensis*, *Festuca ovina*, *Aira caespitosa*, *Juniperus*, *Cystopteris* og *Lycopodium alpinum*.

Ved **Nordre-Ikerasak** besøgte vi fire Pladser, **Dobbeltøerne** (¹⁴/₉ 98) og **Grafitø** (¹⁵/₉ 98), som var fuldstændig blottede for højere Plantevækst og kun meget sparsomt bevoksede med Lichener, Halv-øen mellem **Sangmilik** og **Kangerdluarsikajik** (¹⁴/₉ 98), der bestaar af lave, svagt skraanende, isskurede Klipper, sparsomt bevoksede med *Gyrophorer*, i Revnerne med enkelte Mosser (*Pohlia nutans*, *Tortula latifolia*, *Bryum cirrhatum*, *Sphagnum teres* og *Sph. rubellum*) og i Lavningerne med et Tæppe af *Anthelia julacea* med minimale Eksemplarer af *Saxifraga rivularis*. Endelig havde vi (⁹/₈ 99) Telt ved **Kangerdluarsikajik**: Her findes en Række marine Terrasser, som aflukker et gammelt Sund. Den højeste, der har vandret Overflade og er ca. 20 m over Havet, er sparsomt bevokset med *Empetrum*, som er stærkt vinderoderet og sandslidt. Inden for Terrasserne findes bølgeformede Moræner, dækkede af frodig *Empetrum*-Hede næsten uden Urter; derefter følger en Lavning med godt Afløb for

det jævnt tilsivende Vand, dækket lavt men tæt af *Salix herbacea* og *Sibbaldia*. Derover hæver en Talus sig med en frodig Urteli vandet af Smeltevandet fra en Snedrive, som ligger over den 50 m høje, lodrette Klippevæg, der afslutter Talus foroven. I Urtelien, som var særdeles frodig med ca. 31 cm højt Plantedække, noteredes:

Potentilla maculata, *Sibbaldia*, *Alchimilla alpina*, *Chamænerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Epilobium Hornemanni*, *Empetrum*, *Viscaria*, *Silene*, *Cerastium alpinum*, *Draba hirta*, *Coptis trifolia*, *Saxifraga decipiens*, *S. oppositifolia*, *S. Aizoon*, *Rhodiola*, *Sedum annuum*, *Bartsia*, *Veronica alpina*, *Phyllodoce*, *Vaccinium*, *Loiseleuria*, *Diapensia*, *Pyrola minor*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *H. nigrescens* **hyparcticum*, *Antennaria alpina*, *Erigeron uniflorus*, *E. alpinus*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Carex rigida*, *C. scirpoidea*, *C. glareosa*, *Phleum*, *Trisetum*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *P. pratensis*, *P. nemoralis*, *Festuca ovina*, *Aira cæspitosa*, *Agrostis borealis*, *Juniperus*, *Cystopteris*, *Woodsia ilvensis*, *Lycopodium alpinum*, *L. annotinum* v. *alpestre* og *L. Selago*.

Paa Klippens Trin Vest for Urtelien fandtes en kratagtig Bevoksning af 23 cm høje, oprette *Juniperus*-Buske uden Bundvegetation, men hist og her med Pletter af 40 cm høje blomstrende *Hieracium nigrescens* **hyparcticum*. Endnu længere mod Vest dækkedes den plantetomme Grusbund af mægtige, perennerende Snedriver, ved hvis Fod det nøgne gennemvaaede Grus vidnede om en endnu større Udbredelse af disse tidligere paa Sommeren.

Sydsiden af Sundet, **Nordre-Ikerasak**, dannes af et af de mægtigste Profiler, jeg har set. Tværs paa Gneisens Strygning er det skaaret 2—3 km gennem de bøjede og foldede Lag og staar stejlt, forvitrende med Foden i Sundet, der her vender ud mod det aabne Hav. Desværre var der, skønt vi fire Gange passerede Sundet, ikke nogen Mulighed for at besøge denne mærkelige Lokalitet, som set paa Afstand tog sig fuldstændig plantetom ud. Kysten herfra til Jærnø er ligeledes stejle, stærkt forvitrende Klipper med indad fallende Lag, fuldstændig blottede for Plantevækst.

Jærnø bestaar af en lavere Del med nøgne is- og vandslidte Klipper, hvis Fordybninger er dækkede af nøgent, grovt Grus, og en højere (ca. 100 m) Del, som er sparsomt bevokset med:

Empetrum (mange modne Frugter, ^{15/9} 98) *Vaccinium* (Frugt umoden), *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Diapensia* (Frugt alm.), *Phyllodoce*, *Loiseleuria* (Frugt alm.), *Cerastium alpinum* v. *lanatum* (i Bl. og Fr.), *Viscaria alpina* (Bl. og Fr. alm.), *Alchimilla alpina*, *Luzula spicata*, *Carex nardina*, *Juncus trifidus* og *Trisetum subspicatum*. Hist og her var der store Puder af *Grimmia hypnoides*, *G. fascicularis*, og paa

Klipper sad *Pohlia commutata* og *Tortula latifolia* v. *mutica*. Liche-
ner var meget sparsomme.

Paa Vestsiden skilles Øen fra Fastlandet af en ca. 60 m bred
Gravsænkning, som viser et Gennemsnit i de løse Amfibolitlag, gen-
nemtrukne af en gulbrun, jærnholdig Eruptiv, der paa Grund af
Forvitringen er plantetom. Sydsiden af Øen er meget stejl (ca. 60°)
og kun tilgængelig ovenfra. Den er i Hakker og Huler rigt bevokset
med *Juniperus alpina*; mange Buske af 1—1,3 m Diameter, 15—20 cm
høje med Stammerne indtil 4,5 cm i Omkreds; de staar friskgrønne
(^{29/9} 98), men har ofte visne, døde Partier. Der er kun faa „Bær“,
og ingen af dem er modne. *Salix glauca*, der naar 20 cm Højde
og 30—40 cm i Diameter, er mindre talrig end foregaaende og er
allerede fuldstændig bladløs. Mellem dem stod følgende Arter:

Alchimilla alpina, *Viscaria*, *Ranunculus glacialis*, *Pedicularis hir-
suta*, *Loiseleuria*, *Vaccinium*, *Phyllodoce*, *Cassiope hypnoides*, *Thymus*,
Campanula rotundifolia, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Salix*
herbacea, *Oxyria*, *Polygonum*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Agrostis*
borealis og *Lycopodium alpinum*. De fleste Arter var i Frugt eller
helt visne og sammenfaldne, dog saas endnu en enkelt forpjusket
Blomst.

Mellem Karplanterne fandtes, især paa Grus, følgende Mosser:

Polytrichum pilosum (♂), *Philonotis fontana*, *Pohlia commutata*
(c. fr.), *Dicranum fuscescens*, *Andreæa petrophila*, *Amblystegium sarmen-
tosum*, *A. purpureum*, *Hygrobiella laxifolia*, *Cephalozia albescens*, *C.*
bicuspidata, *Ptilidium ciliare*, *Martinella subalpina*, *M. uliginosa*, *Nardia*
obovata, *N. scalaris*, *Cesia coralloides*, *C. concinnata* og *Sphagnum teres*
f. *squarrosula*.

I Foraaret (^{24/6}) 1899 gensaa jeg samme Skraaning; men da var
den fuldstændig dækket af mægtige Snefaner og utilgængelig. Den
huser rimeligvis endnu en meget sjælden Plante nemlig *Lycopodium*
complanatum v. *chamaecyparissus*. Et Eksempel blev fundet af
S. NIELSEN, men han glemte at give mig det, og da vi den 2. Okto-
ber Kl. 1 Morgen maatte rykke hurtigt ud fra vor Lejr paa en dri-
vende Skodse, saa jeg den og nogle andre Planter ligge tilbage paa
Isen. Der var ikke i de første Timer paa Grund af Isforholdene
nogen Lejlighed til Samtale; men da jeg senere spurgte S. N. derom,
oplyste han, at han havde plukket den i en Hule paa Jærnøs Syd-
side. Den er i øvrigt kun fundet to andre Steder paa Østkysten paa
omtrent samme Bredde.

Teltpladsen ved Smalsund bestod af jævne, isskurede Klipper
med en enkelt tørvefyldt Fordybning bevokset med: *Bartramia ity-
phylla* (c. fr.), *Pohlia commutata* (♂), *Cephalozia albescens*, *Jungerman-
nia Baueriana*, *J. alpestris* og *J. inflata*. Paa Sydsiden af Fjældet bag

vor Lejrplads fandtes en temmelig tør *Urteli* paa den meget stejle Talus, som overragedes af det mange Steder udhængende Fjæld. Jordbunden bestod af grovt Grus og Ras og var for en stor Del nøgen, da den var ustabil og øjensynlig hyppigt raser ned. De fleste Planter var i Frugt og endnu ikke visnede (^{18/9} 98). Da vi ^{25/6} 99 slog Telt her, var hele Lien snedækt. De noterede Arter var:

Potentilla maculata, *Alchimilla alpina*, *Sibbaldia*, *Chamænerium latifolium*, *Empetrum*, *Silene*, *Viscaria*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Arabis alpina*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga aizoon*, *S. oppositifolia*, *S. nivalis*, *S. rivularis*, *S. decipiens*, *Rhodiola*, *Bartsia*, *Veronica alpina*, *Pedicularis hirsuta*, *Diapensia*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce*, *Vaccinium*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Eriogeron uniflorus*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria*, *Luzula spicata*, *Juncus trifidus*, *Carex nardina*, *Trisetum*, *Poa glauca*, *P. alpina*, *Cystopteris*, *Woodsia ilvensis* og *Lycopodium alpinum*.

Kysten af Smalsund var paa Grund af den voldsomme Isdrift, som Tidevandet frembringer, næsten blottet for Algevegetation. Kun i Huller og Revner i Klipperne, hvor der var Læ, fandtes Alger, men da ogsaa i betydelig Mængde. Hver Sprække i den litorale Region var udfyldt af *Fucus inflatus*, som kun naaede til Sprækkens Kant, hvor Isen stadig kunde afskure den. I den sublitorale Del samledes ved Hjælp af Haandskraberen under Ebbetiden følgende Arter:

Ptilota pectinata, *Polysiphonia arctica*, *Rhodymenia palmata* f. *prolifera*, *Halosacion ramentaceum*, *Alaria Pylaii*, *Elachista fucicola*, *Ectocarpus littoralis* v. *opposita*, *Sphacellaria racemosa* v. *arctica*, *Acrosiphonia incurva*, *A. hystrix*, *Chætomorpha Melagonium*, *Urospora mirabilis*, *Pringsheimia scutata*, *Ulothrix pseudoflacca*, *U. subflaccida*, *Monostroma fuscum*, *M. Grevillei* v. *intestiformis*, *Chlorochytrium dermatocolax*.

Grusø, som vi besøgte ^{26/6} 99, er for største Delen dækket af marint Sand uden Forsteninger. Paa Vestsiden findes Resterne af en Terrasse i ca. 20 m Højde over Havet; men i øvrigt har Vinden flyttet stærkt om med Sandet, uden dog at danne Klitter. Isfoden ligger endnu langs hele Kysten ligesom ved Jærnø og de sydligere Pladser, medens den paa Grund af Strømmen var gaaet ved Smalsund. Den er 2—4 m tyk.

Bræen **Apusinek** er i livlig Virksomhed lige over for paa Fastlandet. Fra Smalsund iagttog jeg to Gange, at svære Ismasser løsnede sig og faldt ned i Vandet, og fra Grusø saa jeg ligeledes to Kalvninger, og hele Natten hørtes svære Drøn, lige som Vandet og Skodserne sattes i stærk Bevægelse. Vi var sidste Efteraar helt inde

under den udfaldende høje Brækant og halede os frem ved den; men den Gang var den Gudskelov i forholdsvis Ro.

Nordenden af Grusø dannes af en Bundmoræne, som støtter sig til fast Fjæld. Den bestaar af grovt Grus og har rigelig Fugtighed. Her noteredes i *Fjældmark*: *Diapensia* (meget alm.), *Loiseleuria* (alm.), *Pedicularis hirsuta* (alm.), *Silene acaulis* og *Carex scirpoidea*, alle i Blomst (^{26/6} 99).

Paa Vestsiden af Øen findes nærmest Havet i en Lavning en Strandvegetation af *Sagina nivalis*, *Cerastium trigynum*, *Carex glareosa* og meget sparsomt *Stellaria humifusa*. Mellemrummene er for en stor Del dækkede af *Anthelia nivalis*.

Op over Sandskraaningerne (Vest-Eksposition) staar med Mellemrum af flere Meter følgende: *Silene*, *Salix herbacea* (i Bl.), *Luzula confusa* (i Bl.), *Juncus trifidus*, *Stereocaulon denudatum*, *Cetraria nivalis*, *Lecanora tartarea*, *Cladonia gracilis* og *C. rhangiferina*. Hvor Klippen nærmer sig Sandets Overflade, ses sjældent *Empetrum*, *Saxifraga oppositifolia* (næsten afblomstret) og *Loiseleuria*, alle stærkt vindslidte og halv dækkede af Sandet. I halvt udtørret Bækkeje paa grovt Grus stod: *Vaccinium* (i Bl.), *Loiseleuria*, *Diapensia*, *Silene*, *Empetrum*, *Cassiope hypnoides*, *Salix glauca* (Stammerne højst 20 cm lange, i Bl.; Bladene halvt udsprungne), *S. herbacea* (sjældent i Bl.), *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Polygonum viviparum*, *Luzula confusa* og *Carex scirpoidea*. I ca. 100 m Højde over Havet (Øen er 125 m høj) fandtes det sidste Spor af Vand, idet det allerede her er sunket i Sandet. Det kan dog endnu spores 20 m nedad paa en forholdsvis tæt Vegetation af *Empetrum*, *Vaccinium*, *Polygonum*, *Carex rigida* og *Polytrichum strictum*.

Det øverste af Øen, hele Østsiden og store Dele af Sydsiden er dækket af mægtige Snedriver, hvis Mellemrum er løst Sand, fuldstændig blottet for Vegetation. Sydsiden er stejl (30°) og falder af i Trin. Paa nogle af disse mellem 30 og 60 m Højde over Havet fandtes en ret rig *Trinflora* bestaaende af:

Potentilla maculata, *Alchimilla alpina*, *Sibbaldia* (i Knop), *Chamaenerium latifolium*, *Empetrum* (i Blomst), *Silene* (mange Blomster), *Viscaria* (i Knop), *Alsine biflora*, *Sagina nivalis*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum* (i Blomst), *Cardamine bellidifolia* (i Knop), *Draba hirta*, *Ranunculus glacialis* (i Blomst), *R. pygmæus* (i Blomst), *Saxifraga rivularis*, *S. nivalis*, *S. decipiens* (i Blomst), *Rhodiola* (i Blomst, angreben af *Cladosporium herbarum*), *Pyrola minor*, *Phyllodoce*, *Thymus*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum* (i Knop), *Hieracium alpinum*, *Erigeron alpinus*, *Antennaria alpina* (i Blomst), *Salix glauca* (i Blomst), *Oxyria* (i Knop), *Luzula spicata*, *Carex rigida*, *C. glareosa*, *Phleum*

alpinum, *Trisetum*, *Festuca ovina*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *Juniperus alpina*, *Lycopodium Selago*, *L. alpinum* og *Woodsia ilvensis*.

Den mest fremtrædende Art var *Juniperus*. Den danner ikke Krat; men Espalierene hæver sig 16 cm fra Underlaget og er indtil 313 cm lange. Mange af de store Eksemplarer har delt sig i flere mindre, idet Stammens Grunddel er raadnet bort. Den største, til Dels forvitrede Stammedel maalte 11 cm i største Diameter. Bladene var angrebne af *Lophodermium juniperinum*. *Salix glauca* er betydelig mindre; den største Busk var kun lidt over 1 m i Kvadrat, et Maal, som overskredes af *Empetrum*, der mange Steder bredte sig i Espalier over Klipperne. *Empetrum* var flere Steder nylig blevet snebar og stod med Blomster i ca. 50 cm Afstand fra Driverne. Hvor den længe havde været snebar, var de grønne Frugter 4 mm i Diameter. Skrænten var beboet af Ryper, som havde efterladt Gødning i Mængde, hvorpaa fandtes *Aspergillus clavatus*. Paa Fugle og Dyr (Ryper, Tejster og Sæler) kunde vi mærke, at vi nu var uden for de beboede Egne, idet de ikke var bange for os, men med stor Nysgærrighed betragtede os nærved.

En lignende Skrænt som ovennævnte findes ved Nordøsthjørnet af Øen; men her, hvor Ekspositionen er slet, findes i det vel vandede Elvleje kun *Potentilla maculata*, *Ranunculus glacialis*, *R. pygmæus*, *Phyllodoce*, *Pyrola minor*, *Carex glareosa*, *Phleum alpinum* og *Poa pratensis*. Ovenfor var der snebart Sand, hvor *Empetrum* danner smaa Klitter af 7—8 cm Højde og indtil 1 m Længde.

Moræneø ligner set Vest fra en Trappe, hvor Trinene er adskilte af dybe Indsnit. En enkelt større Brædal skyder sig ind fra Sydvest; den er i sin ydre Del lukket af en 2,5 m høj og 9,4 m bred Strandvold (gammel Endemoræne), som indeslutter en Saltvandslagune uden Alger. Dalbunden og det ubetydelige, lave Land er fuldstændig blottet for Vegetation. Paa den lille Pynt Nord for Lagunen, hvor vi landede ²⁹/₆ 99, noteredes kun *Empetrum*, *Vaccinium*, *Saxifraga nivalis* og *Carex rigida*.

Opad Vestsiden strækker sig et mægtigt Fjældskred uden Vegetation. Over det, i ca. 232 m Højde op til 400 m, noteredes (²⁹/₆ 99):

Potentilla maculata, *Dryas integrifolia*, *Sibbaldia*, *Alchimilla Wichuræ*, *Empetrum*, *Silene*, *Viscaria*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum* β *lanatum*, *Draba hirta* (i Blomst), *Ranunculus pygmæus* (i Blomst), *Saxifraga rivularis* (i Blomst), *S. cernua*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia* (i Blomst), *S. nivalis*, *S. Aizoon*, *Rhodiola*, *Veronica alpina*, *Bartsia*, *Pedicularis hirsuta* (i Blomst), *Vaccinium*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron uniflorus*, *Salix herbacea* (i Blomst), *S. glauca* (i Blomst), *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula confusa*, *Juncus trifidus*, *Carex scirpoidea*, *Trisetum subspicatum*, *Poa pratensis*,

P. alpina og *Lycopodium Selago* v. *appressa*. Desuden fandtes en Del Mosser, hvorimellem *Grimmia hypnoides*, *Pohlia cruda*, *Polytrichum juniperinum*, *Jungermannia alpestris* og *Sphagnum teres* var de mest fremtrædende.

Sydsiden af det bestegne Fjæld dækkedes af en mægtig Snedrive med 32° Heldning, som jeg rutsjede ned over i faa Sekunder; det var imidlertid en for hurtig Forandring af Lufttryk, og jeg blev temmelig længe liggende ved Foden af den uden at kunne røre mig.

Paa Klipperne ved vort Landingssted fandtes med Haandskraben paa sublitoral Bund følgende Alger:

Rhodomela lycopodioides v. *tenuissima*, *Fucus inflatus*, *Chætopteris plumosa*, *Sphacelaria racemosa* v. *arctica* og *Chætomorpha Melagonium*.

Paa Østsiden af Øen saa jeg i 60—100 m Højde et Lag af en sort Kobbermalm, kendelig paa den neden under ved Forvitring dannede Malachit. Det var aldeles utilgængeligt paa den stejle Væg, som flankeret af enligt staaende Klipper danner Kysten.

En lille snedækt Ø mellem Moræneø og Stenø er i Modsætning til disses Amfibolitklipper dannet af en lys Eruptiv-Bjærgart. Den er, saa vidt jeg kunde se fra Baaden, paa Østsiden fuldstændig blottet for Plantevækst, og Snebræen paa dens Overflade kalvede af og til ned over os, hvilket var lidet behageligt, da vi netop spiste til Middag. Den litorale og sublitorale Del af Kysten var, saa dybt jeg kunde se, fuldstændig blottet for Alger.

Stenø ($1/7$ — $10/7$ 09) bestaar for den lave, af os beboede Dels Vedkommende af en lys, pegmatitisk Eruptiv, for den højere Del af Gneis og nogle meget stærkt skifrede Bjærgarter, som stryger, NØ.—SV. og falder 80° mod NV. Disse Skifere er ofte stærkt forvitrede og danner brede, indtil 200 m dybe Spalter i Fjældet, der staar skraat som Lagene og forhindrer Færdsel fra den ene Del af Øen til den anden. Den lave Del af Øen var næsten blottet for Plantevækst; kun i Læ af et Klippeparti paa Nordenden og op ad den tilgængelige Del af den stejle, fortørrede Højfjæld fandtes en meget sparsom Fjældmark, dannet af:

Sibbaldia, *Alchimilla alpina*, *Empetrum*, *Silene*, *Viscaria*, *Alsine biflora*, *Cerastium trigynum*, angreben af *Phoma herbarum*, *C. alpinum*, *Draba hirta*, *D. Fladnizensis*, *Cochlearia groenlandica* f. *minor*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga decipiens*, *S. oppositifolia*, *S. rivularis*, *Rhodiola*, *Vaccinium*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron uniflorus*, *Antennaria alpina*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *Carex rigida*, angreben af *Trochila ignobilis*, *Trisetum*, *Catabrosa algida*, *Poa glauca*, *P. pratensis*.

Et lille Vandhul var omvokset med *Amblystegium aduncum* og Lavningen om det dækket af *Anthelia julacea*, ligesom en Hylde

under Klipperne dækkedes af *Sibbaldia* og *Salix herbacea* samt en lille Nordskrænt af Lynghede; men ellers forekom Planterne kun enkeltvis og med store Mellemrum, og for de flestes Vedkommende lykkedes det mig kun at finde eet eller højst to Eksemplarer i de 10 Dage, vi tilbragte paa Øen. Den tilgængelige Top havde en meget sparsom Lichenvegetation af *Lecanora tartarea*, *Cetraria nivalis*, *Alectoria ochroleuca* og *Xanthoria elegans*.

Algevegetationen langs Kysten var overordentlig sparsom og kun til Stede i Huler og Kløfter. Ved flere Skrabninger fra Land med Bund- og Haandskraber lykkedes det at samle:

Hildenbrandia rosea, *Petrocelis polygyna*, *Antihamnion plumula*, *Rhodocorton Rothii*, *Rhodomela lycopodioides*, *Polysiphonia arctica*, *Euthora cristata*, *Turnerella Pennyi*, *Fucus inflatus*, *Laminaria nigripes* v. *atrofulva*, *Ectocarpus helophorus*, *Chætopteris plumosa*, *Sphacelaria racemosa* v. *arctica*, *Chætomorpha Melagonium*, *Oscillatoria amphibia* og *Pleurocapsa amethysta*.

Ved Depot-Fjords Sydpynt, hvor vi ¹¹/₇ 99 standsede for at spise, fandtes paa lodrette Klipper et ringe Antal Maage- og Tejstere, og paa Klipper nærvæd voksede *Campanula rotundifolia*, *Dryas integrifolia*, *Cassiope hypnoides* og *Polygonum viviparum* i et Tæppe af Mosser.

Depotø har en gammel Boplads, som er tæt bevokset med *Festuca rubra*, der danner et 30 cm højt Dække. Et af Husenes Udgang vender lige ud mod en 5 m dyb Spalte, som Søen bryder ind i med stor Kraft; den nedbryder Klippen (en lys Amfibolit) saa hurtigt, at Grønsværet hænger mere end 30 cm ud over Randen ovenfor. Øen var ved vort første Besøg (²⁰/₉ 98) meget snedækt. Ved vort andet Ophold (⁷/₈ 99) var disse gamle Snedriver for en stor Del bortsmeltede og viste: dels en nøgen, gruset Jordbund, dels et Mosdække, bestaaende af: *Polytrichum strictum*, *P. alpinum*, *Pohlia nutans*, *P. cruda*, *Tortula ruralis*, *T. latifolia* v. *mutica*, *Amblystegium aduncum* f. *viridis gracilis*, *A. purpuracens*, *A. sarmentosum*, alle sterile. Oven for Snedriverne fandtes en temmelig jævn Grusskraaning, sparsomt bevokset med *Empetrum*, *Vaccinium*, *Pedicularis hirsuta*, *Cassiope hypnoides*, *Polygonum*, *Oxyria*, *Salix herbacea*, *Juncus trifidus*, *Carex rariflora* og *Trisetum*, alle visne og sterile. Paa Sydsiden af et Par Blokke fandtes nogle faa Eksemplarer af *Salix glauca*. Oven for Bopladsen fandtes talrige Grave, der i det Indre var tæt overvoksede af: *Pohlia prolifera* ♀, *Cephalozia divaricata* v. *incurva*, *Martinella curta* og *Jungermania Baueriana*, som dannede et frisk lysegrønt Tæppe.

Kysten var i Læ af en Basaltgang ret rigt bevokset med Alger, hvoraf noteredes *Fucus inflatus*, *Alaria Pylaii*, *Laminaria nigripes*,

Chætopteris plumosa og *Chætomorpha Melagonium*. Det indsamlede Materiale gik desværre tabt under vor besværlige Hjemrejse i 1898.

Her ved **Depoto**, vort nordligste Punkt paa Efteraarsrejsen, var Jorden allerede frossen i Overfladen indtil 5—10 cm Dybde, og Temperaturen var paa Grund af den fremrykkede Aarstid (^{20/9} 98) lav, i Reglen 0 eller derunder; men paa klare Dage kunde Solen dog endnu have en betydelig Virkning, som nedenstaaende Liste viser.

	Ikatok ^{12/9} 99	Sarfak Pynt ^{14/8}		Smalsund ^{18/9} 98	I Baaden ^{19/8}	Depotø ^{20/8} 98	
Kl.	2 ³⁵ Em.	11 Fm.	11 ⁴⁵ Fm.	11 Fm.	11 ¹⁵ Fm.	12 M.	1 Em.
Lufttemperatur ..	4°,4	4°,1	6°,7	4°	0°	2°	4°
Sort Kugle	30°,2	17°	22°,3	11°	24°,5	19°	16°—21°
Grøn Kugle	24°	15°,7	22°	9°	23°	17°,7	15°—20°
Blank Kugle	23°,8	12°,3	16°	8°	13°	13°	12°—12°
Jord i 5 cm Dyb.	6°,5	1°,5	1°,5	2°—2°,3		0°	÷ 0°,5
Vand			2°*		÷ 1°**		

* Ferskvand i en Pyt.

** Havvandet.

Kap Nordenskiöld bestaar af Granit, som paa Nordsiden ud mod *Ødesund* danner en nøgen, fuldstændig lodret, 620 m høj Væg. Sundets Nordbred dannes af **Storø**, som paa denne Side er lav og indskaaren af en Vig, der ved vort Besøg (^{12/7} 99) endnu var tillagt. Den er kun 5—10 m dyb og har en sparsom Algeflora bestaaende af: *Antilhamnion plumula*, *Ptilota pectinata*, *Polysiphonia arctica*, *Halosacion ramentaceum*, *Euthora cristata*, *Phyllophora Brodiæi* v. *interrupta*, *Actinococcus subcutaneus*, *Fucus inflatus*, *Alaria Pylaii*, *Laminaria nigripes* v. *atrofulva*, *Chordaria flagelliformis*, *Stictyosiphon torilis*, *Chætopteris plumosa*, *Acrosiphonia hystrix* og *Chætomorpha Melagonium*.

Landvegetationen var trods den gunstige Exposition sparsom, da den lave Del af Øen, som var snebar, for en stor Del bestod af Moræner af grove Blokke. I en Lavning fandtes dog et Dække af *Sibbaldia* og *Salix herbacca*, og paa dens sydeksponerede Skraaning noteredes:

Chamænerium latifolium, *Empetrum*, *Silene*, *Viscaria*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Saxifraga nivalis*, *S. decipiens*, *Cassiope hypnoides*, *Veronica alpina*, *Bartsia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Salix glauca*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *Juncus trifidus*, *Trisetum* og *Lycopodium Selago* v. *appressa*.

Paa Morænen samledes: *Cassiope hypnoides*, *Oxyria*, *Alsine biflora* og følgende Mosser: *Polytrichum juniperinum*, *Dicranum fuscescens*,

D. congestum, *D. molle*, *D. Schistii*, *Grimmia hypnoides*, *Andreæa petrophila*, *Amblystegium aduncum*, *A. sarmentosum*, *Ptilidium ciliare*, *Jungermania Floerkei* og *J. alpesris*.

Den modsatte Side af **Storø**, som vender ind mod **Kangerdlugsuatsiak**, har jævnt stigende isskurede Klipper (Stødside), dækkede af lav *Empetrum*-Hede og med fugtige Lavninger, hvori *Vaccinium* danner udelukkende tæt Bevoksning. Foran Klipperne strækker sig en Strandeng, som i sine højere Partier er bevokset med *Poa pratensis*, *Festuca rubra*, *Calamagrostis neglecta* og *Carex rigida*, i de lavere Dele hen mod Fjorden med *Carex glareosa*, *C. salina* v. *subspathacea*, *Glyceria vilfoidea* og *Stellaria humifusa*. Den har talrige smaa, flade Vandhuller med *Eriophorum Scheuchzeri*.

Paa den nordlige Ende af Strandengen, hvor Landet hæver sig ubetydeligt og danner en lille Pynt, laa 7 Husruiner, deraf 2 oven paa en lav (3 m) Klippe. De var særdeles frodigt bevoksede med *Poa cenisia*, *P. pratensis*, *Salix glauca*, *Rhodiola*, *Saxifraga cernua*, *S. decipiens* og *Oxyria*, og omkring dem dannede *Phippsia algida* og *Cerastium trigynum* et tæt Dække. Den lille Klippe var især paa Solsiden tæt bevokset med *Salix glauca*-Espalier, som naaede 1,3—2 m Længde og Bredde. Et dødt Eksempel maalte 22 cm i Stammeomkreds umiddelbart over Jorden. Mellem Pilene voksede et stort Antal *Arabis alpina*, *Campanula* og *Taraxacum* i fuldt Flor (⁵/₈). Ved Foden af Klippen dannede et Sted *Taraxacum* med *Oxyria*, et andet Sted *Cystopteris* med *Viscaria* og *Luzula confusa* tætte Dækker over større Arealer. Lidt fra Klippen i Nærheden af Husene fandtes en flad, isskuret Stenflade afkrydset som et Dambræt af fine Sprækker, der i sin Tid, da Stedet var beboet, var blevne fyldte med Affald og nu husede tætte Rækker af luxurierende *Luzula confusa*, *Poa pratensis*, *Salix herbacca*, *Antennaria*, *Cetraria rhangiferina* og *Polytrichum juniperinum*. Endelig fandtes Nordøst for Klippen en lav (c. 5 m) Terrasse, dækket af Lichener, som dannede et fuldstændig tæt, nubret Tæppe.

Den store Fjord **Kangerdlugsuatsiak** skyder langt ind i Landet og forgrener sig i 3 Arme med Bræer i Bunden. Deres Bredder er gennemgaaende temmelig golde, Fjældene er meget høje og vildt takkede. Kun paa Halvøen mellem de to største Arme (**Midtpynt**) havde vi et længere Ophold og fik Lejlighed til nøjere at undersøge Vegetationen, der her var meget frodig. Nærmest Stranden strakte sig ved Smaabækkenes Udløb, hvor der var Læ af Klipper, Smaapletter af Strandeng bevokset med *Carex glareosa*, *C. salina* v. *subspathacca*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Glyceria vilfoidea*, *Stellaria humifusa* og *Cerastium trigynum*. Indenfor hæver Klipperne sig jævnt og er bevoksede med *Empetrum*-Hede gennemskaaen af smaa Bæklejer,

hvori *Vaccinium* og *Betula nana* dominerer, den sidste stærkt angreben af *Taphrina carnea*. Oven for Klipperne hæver en Talus sig over den isskurede Bjærgfod. Den er temmelig stejl, sydeksponeret og rigelig vandet; men Sneen har ligget længe over den, og den er først for nylig ($\frac{4}{8}$ 99) og kun delvis blevet snebar. Den var klædt med en frodig *Urteli*, som især var ejendommelig derved, at hver Planteart holdt sig for sig og dannede Pletter, som stod med skarpe Grænser mod de andre Arters. Kun Græsserne var spredte over det hele. Mest fremtrædende var *Sibbaldia* og *Salix herbacea*; men ogsaa *Taraxacum*, *Polygonum*, *Veronica alpina* og, paa de fugtigste Steder nær fast Klippe, *Alchimilla glomerulans* indtog store Partier. De paa Lien noterede Planter vare:

Sibbaldia, *Alchimilla alpina*, *A. glomerulans*, *Epilobium anagallidifolium*, *E. lactiflorum*, *Chamænerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Silene*, *Viscaria*, *Cerastium alpinum*, *Arabis alpina*, *Draba hirta*, *Ranunculus pygmaeus*, *Thalictrum*, *Coptis*, *Saxifraga nivalis*, *S. stellaris*, *S. rivularis*, *S. cernua*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *Rhodiola*, *Veronica alpina*, *Bartsia*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce*, *Loiseleuria*, *Diapensia*, *Pyrola minor*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Erigeron alpinus*, *Polygonum*, *Oxyria*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Tofieldia*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *L. confusa*, *Carex rigida*, *C. scirpoidea*, *C. supina*, *C. rariflora*, *Phleum*, *Trisetum*, *Airacæspitosa*, *Poa pratensis*, *P. alpina*, *P. glauca*, *Juniperus communis*, *Lycopodium alpinum*, *L. annotinum* v. *pungens*, *L. Selago* v. *appressa*, *Cystopteris* og *Woodsia ilvensis*.

Oven for Urtelien, som naaede c. 200 m Højde over Havfladen, fandtes en frodig *Lyng* hede, som havde været meget længere snebar end Urtelien og derfor var i et mere fremrykket Udviklingsstadium med de fleste Planter i Frugt. Jo højere man stiger, des magrere, lavere og mere lichenblandet bliver Lyngen; den afbrydes jævnlig af store, tørre, nøgne Pletter, og ved 251 m over Havfladen standser den i et mægtigt, frisk Fjældskred af kæmpemæssige Blokke uden Vegetation. Ved 300 m Højde dækkes Raset af store Snefaner, som gaar til 345 m. Selve Toppen (375 m) er snebar og yderlig gold, den adskilles fra Fjældene bagved (940 m) ved en 150 m dyb Kløft, hvis Bund er bevokset med tæt Grønsvær af *Sibbaldia* og *Salix herbacea*, medens store *Salix glauca*-Espalierer ligger op ad det nederste af Siderne.

I Nærheden af Stranden laa paa begge Hjørner af Midtpynten Bopladser med rig Bevoksning af *Poa pratensis*, *Rhodiola*, *Oxyria*, *Saxifrager* og paa Stenene *Lichener*. Omkring en af Bopladserne fandtes en *Mosmark* dannet af:

Polytrichum alpinum, *Sphaerocephalus turgidus*, *Philonotis fontana*, *Pohlia commutata*, *P. cruda*, *Mollia tortuosa*, *Dicranum scoparium*,

Schwartzia montana, *Myurella julacea*, *Cephalozia bicuspidata*, *Blepharostoma trichophyllum*, *Jungermannia alpestris* og *Sphagnum teres* f. *orthoclada*.

Bredderne af Østfjord dannedes af en rød syenitisk Granit med meget tydelige og store Isskurer og Jættegryder. De var yderlig golde. I den sublitorale Region indsamledes følgende Alger:

Rhodochorton penicilliforme, *Polysiphonia arctica*, *Rhodymenia palmata*, *Halosacion ramentaceum*, *Fucus inflatus*, *Laminaria nigripes* v. *atrofulva*, *Dictyosiphon focnieulaccus*, *Stictyosiphon torilis*, *Ectocarpus littoralis* v. *opposita*, *Chætopteris plumosa*, *Chætomorpha Melagonium*, *Pringsheimia scutata*, *Ulothrix flacca* og *Chlorochytrium dermatocolax*.

Midtpynten begrænses mod Øst af Nordfjord, der ender i en Bræ, som ikke naar Havet, og Fjordens Bund er af en gammel Endemoræne afspærret til en Lagune. Vi landede paa Fjordens østlige Pynt, hvor der i Læ af Klipper findes flere marine Terrasser, deraf 2 meget tydelige i 10 og 50 m Højde over Havet.

Nederste Terrasse er sparsomt bevokset med *Empetrum*, *Silene*, *Cassiope hypnoides*, *Pedicularis hirsuta*, *Salix herbacea*, *Polygonum viviparum*, *Polytrichum juniperinum*, *Pohlia commutata*, *Lecanora*-Arter, *Cetraria nivalis*, *Stereocaulon denudatum* v. *pulvinatum* o. fl. Lichener.

Vandet er lokaliseret i smaa Bække med stærk Sandaflejring, som omgives af lave Grønsværsvolde, bevoksede med:

Poa glauca, *Festuca ovina*, *Trisetum*, *Salix glauca*, *Polygonum*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum* og i Huller og døde Løb *Eriophorum Scheuchzeri*.

15 m over Havet ligger en Strandvold af rullede Moræneblokke, og over den en ny Terrasse, som er noget bedre bevokset med: *Saxifraga oppositifolia*, *S. nivalis*, *Pedicularis flammea*, *P. hirsuta*, *Cerastium trigynum*, *Salix glauca*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *L. confusa* og *Lycopodium Selago* v. *appressa*.

Terrassen støder op til en lille Talus med nordlig Eksposition, som er dækket med et tæt men lavt, friskgrønt Tæppe af:

Sibbaldia, *Veronica alpina*, *Bartsia*, *Phyllodoce*, *Cassiope hypnoides*, *Pedicularis hirsuta*, *Taraxacum*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *Oxyria*, *Polygonum* stærkt angreben af *Ustilago Bistortae*, *Tofieldia*, *Carex rigida*, *Trisetum* og *Lycopodium Selago* v. *appressa*.

Klipperne ovenfor er sparsomt bevoksede med *Diapensia* og i underordnet Mængde *Chamænerium latifolium*, *Thalictrum*, *Loiseleuria*, *Erigeron uniflorus*, *Saxifraga Aizoon*, *Salix glauca*, *Carex scirpoidea* og *Poa alpina*, der alle er lave, fortrykte og søger Læ bag de stærkt fremragende, isskurede Granitkuller.

Den c. 100 m høje, næsten lodrette *Sydside*, som var *Læside*, da Bræen i sin Tid gik hen over Odden, ligger frit og er vel vandet fra

de talrige Snedriver og Bræer, som dækker Højfjældet bagved. Den bærer paa Trin og i Kløfter et tæt, højt og frodigt Grønsvær, hovedsagelig dannet af *Polygonum* og i mindre Udstrækning af *Alchimilla*-Arterne. Der findes talrige isolerede Buske af *Salix glauca* og *Juniperus*, hvoraf enkelte hænger ned over Klipperne; den største Stamme maalte 90 cm i Længde og 3 cm i Diameter.

Jeg noterede her: *Sibbaldia*, *Alchimilla alpina*, *A. Wichurae*, *Alsine biflora*, *Cardamine bellidifolia*, *Ranunculus pygmæus*, *Coptis trifolia*, *Saxifraga nivalis*, *Rhodiola*, *Bartsia*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Salix glauca*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *Phleum*, *Poa alpina* og *Juniperus*. Neden for Klipperne fandtes en Talus, der for en stor Del endnu ($\frac{4}{8}$ 99) var dækket af store Snedriver, men paa sin øverste Del var snefri og bar en tæt og frodig *Lynghede*, dannet af *Empetrum*, *Phyllodoce*, *Loiseleuria*, *Thymus*, *Viscaria*, *Juncus trifidus*, *Trisetum* og *Lycopodium alpinum*.

Den fra Pynten synlige Del af Nordfjord var ganske overordentlig blottet for Plantevækst og for en stor Del endnu ikke snebar.

Vor Teltplads paa Eskimø den $\frac{3}{8}$ 99 var en gammel eskimoisk Bo- og Teltplads og som Følge deraf tæt bevokset med *Poa pratensis*, der dannede et højt, bølgende Dække, hvori fandtes indblandet: *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Saxifraga decipiens*, *S. rivularis*, *Rhodiola*, *Ranunculus pygmæus*, *Salix glauca*, *Oxyria*, stærkt angreben af *Ustilago*, og *Koenigia* i et Dække af *Polytrichum alpinum* (Fr.), *Tortula ruralis*, *Amblystegium stramineum* og *Sphagnum Warnstorffii*. I et Par smaa Vandhuller i den gødningsrige Tørvedannelse paa de gamle Køkkenmøddinger stod *Eriophorum Scheuchzeri* og *Ranunculus hyperboreus*. De temmelig stejle Bakker paa Øen var klædte med særdeles frodig *Empetrum*-Hede med mange blomstrende *Phanerogamer*. Jeg noterer her: *Chamænerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Empetrum*, *Silene*, *Viscaria*, *Cerastium alpinum*, *Draba hirta*, *Saxifraga decipiens*, *S. oppositifolia*, *Rhododendron lapponicum*, *Thymus*, *Bartsia*, *Pedicularis flammea*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron uniflorus*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Polygonum*, *Luzula confusa*, *Carex rigida*, *Trisetum*, *Poa glauca*, *P. pratensis*, *Festuca ovina*, *Juniperus*, *Lycopodium alpinum* og *Woodsia ilvensis*. I Revner og Spalter fandtes *Sibbaldia*, *Alsine biflora*, *Arabis alpina*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Antennaria alpina*, *Saxifraga Aizoon* og *Cystopteris*, den sidste særdeles stor og frodig.

I den lille Fjord Nigertusok, Nord for Kangerdlugsuatsiak, standede vi ($\frac{2}{8}$ 99) i halvanden Time for at spise. Stedet saa udefra

ikke videre mærkeligt ud, og jeg tog derfor kun Fotografiapparatet med i Land for at tage nogle Landskabsbilleder i den korte Tid, der var levnet, medens Maden blev lavet. Næppe var jeg imidlertid kommen over den lave Pynt med Husruiner, som dannede vor Anlægsplads, før der aabnede sig en bred Klipperevne i Bjærgsiden, dannet af en gammel Eruptivgang paa 12 m Bredde, hvis forvitrede Bund steg omtrent 30°. Den begrænsedes paa begge Sider af lodrette Klipper, men var frit aaben mod Syd, var rigelig vandet uden dog at huse nogen Bæk og havde en frisk tørveagtig-muldet Detritusbund. Her fandtes den frodigste Vegetation, jeg har set uden for det egentlige Angmagsalik-Distrikts dybe Fjorde. Det yppige, grønne Dække var over 30 cm højt og dækkede Kløftens Bund fuldstændig op til 105 m Højde.

Det dannedes i Midten af *Polygonum viviparum* (f. *vulgaris*) og *Carex scirpoidea*, langs Siderne af *Alchimilla Wichurae*, *Rhodiola*, *Poa pratensis* og *Oxyria*, og endelig klædtes Klipperne af *Salix glauca*-Buske og -Espalier med *Taraxacum*, *Cystopteris* og *Aspidium Lonchitis*. Imellem disse noteredes mere spredt: *Potentilla maculata*, *Alchimilla alpina*, *Epilobium anagallidifolium*, *Alsine verna* v. *propinqua*, *Draba hirta*, *Thalictrum*, *Coptis*, *Saxifraga Aizoon*, *S. decipiens*, *Sedum annuum*, *S. villosum*, *Pinguicula vulgaris*, *Veronica alpina*, *V. saxatilis*, *Euphrasia latifolia*, *Thymus*, *Gentiana nivalis*, *Pyrola minor*, *Rhododendron*, *Cassiope hypnoides*, *Vaccinium*, *Campanula rotundifolia*, *Erigeron alpinus*, *Salix herbacea*, *Tofieldia*, *Hieracium nigrestens hyparticum*, *Phleum alpinum*, *Festuca ovina*, *Woodsia ilvensis*, *W. hyperborea*, *Juniperus*, *Lycopodium alpinum* m. fl., som Tiden ikke tillod at faa med.

Stedet gjorde et saa meget frodigere Indtryk, som vi netop kom ude fra Yderkysten, hvor alt er langt mere goldt.

Ved **Kap Wandel** gjorde vi Ophold to Gange. Første Gang, (^{13/7} 99) paa Udrejsen, var der, skønt vi skulde ligge der om Natten, kun faa Minuter til at bese Vegetationen. Lokaliteten er et tomt Bræleje gennemskaaret af tre Basaltgange og lukket af en Endemoræne. Nærmest Kysten bestaar Bjærgarten af rødlig, hvide og graa Graniter, de højere Dele er Gneiser og Amfiboliter. Paa *Morænen* stod *Salix glauca*, *Empetrum*, *Silene*, *Vaccinium*, *Cassiope hypnoides* og *Alsine biflora*, alle i Blomst. Op ad Dalens ene Side var Basaltgangen næsten dækket af *Rhodiola*. Ved vort andet Besøg (^{1/8} 99) havde vi bedre Tid, og jeg besteg da den sydeksponderede Side af Fjældet, som bestaar af mægtige Fjældskred, der naar op til c. 330 m Højde. Midt paa disse, i omtrent 120 m Højde, ragede en fast lodret Klippevæg frem. For oven var dens flade Rand fri for Ras i 1—2 m Bredde, for neden ved dens Fod havde der samlet sig lidt Grus og Humus,

som udfyldte Rummene mellem Blokkene og gav Plads til en Vegetations-Stribe af 62—470 cm Bredde. Ned over Klippevæggen siver og risler lidt Vand gennem bløde Mospuder, dannede af:

Philonotis fontana, *Bartramia ityphylla*, *Bryum capillare*, *Pohlia nutans*, *P. cruda*, *Dicranum scoparium* v. *paludosum*, *Amblystegium protensum*, *A. aduncum*, *Hypnum albicans*, *Hylocomnium proliferum* og *Stereodon rufescens* (ny for Grønland).

Heden bestod af *Empetrum* med *Silene*, *Vaccinium*, *Pedicularis hirsuta* og *Lycopodium Selago*.

I Urtelien fandtes: *Dryas integrifolia*, *Potentilla maculata*, *Sibbaldia*, *Alchimilla Wichurae*, *Chamænerium latifolium*, *Alsine biflora*, *A. verna* v. *hirta*, *Sagina nivalis*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Draba hirta*, *D. Fladnizensis*, *D. nivalis*, *Arabis*, *Ranunculus glacialis*, *R. pygmæus*, *Thalictrum*, *Saxifraga decipiens*, *S. cernua*, *S. nivalis*, *S. rivularis*, *S. Aizoon*, *S. oppositifolia*, *Rhodiola*, *Bartsia*, *Pedicularis flammea*, *Veronica alpina*, *Loiseleuria*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce*, *Diapensia*, *Pyrola minor*, *Gentiana nivalis*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron uniflorus*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Tofieldia*, *Luzula confusa*, *L. spicata*, *Juncus trifidus*, *J. biglumis*, *Carex nardina*, *C. rupestris*, *C. scirpoidea*, *C. capillaris*, *Trisetum*, *Poa alpina*, *P. glauca*, *Festuca ovina*, *Juniperus*, *Cystopteris* og *Woodsia ilvensis*.

Vest for Kap Wandel skyder en Fjord sig ind i Landet. Den deler sig i to Arme, som begge ender i kalvende Bræer. Den østligste, der er den største, er meget jævn og regelmæssig, har en meget bred og to smallere Midtmoræner og leverer smaa Isfjælde. Vi landede tæt ved denne Bræ ($\frac{2}{3}$ 99) paa en lav Odde, for en stor Del dækket af Bundmoræne, som var bevokset med frodig Lyng hede, dannet af:

Empetrum, *Vaccinium*, *Chamænerium latifolium*, *Silene*, *Cerastium trigynum*, *C. alpinum*, *Draba hirta*, *Arabis alpina*, *Saxifraga decipiens*, *S. oppositifolia*, *Rhodiola*, *Pedicularis hirsuta*, *Loiseleuria*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce*, *Diapensia*, *Thymus*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron uniflorus* v. *pulchellus*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Polygonum*, *Luzula confusa*, *L. spicata*, *Juncus trifidus*, *Carex rigida*, *C. scirpoidea*, *Trisetum*, *Festuca ovina*, *P. alpina*, *P. glauca*, *P. pratensis*, *Lycopodium Selago* v. *appressa* og *L. alpinum*.

Paa et fugtigt Sted, hvor Vandet har haft Afløb tidligere paa Aaret, stod *Oxyria*, *Sibbaldia*, *Alsine biflora*, *Ranunculus glacialis* og *Saxifraga Aizoon*. Paa Steder, der nylig var blevne snebare, saas *Cardamine bellidifolia* og *Viscaria alpina* og i Kløfter *Cystopteris* og *Saxifraga nivalis*. Den Side af Pynten, som vender mod Bræen, er lige saa frodig som det øvrige, ja man ser endog *Salix glauca* hænge

ud over Isen; men den er mere rig paa Mosser, især er *Grimmia hypnoides* talrig. Mellem dens store Bræer ses *Pohlia gracilis*, *P. cruda*, *Peltolepis grandis* og *Jungermania Baueriana* med f. *viridis*. Paa den fra Bræen vendte SV.-eksponerede Side naar *Salix glauca* 3 m Længde og 11 cm Stammeomkreds ved Grunden. I de Par Timier, vi opholdt os her, blæste en meget varm Föhn ud fra Isen, saa at Temperaturen steg til 15° ved Femtiden om Morgen, en usædvanlig Varme for disse Egne, hvor dog Vejret i den første Halvdel af August var særdeles smilende, medens det i Juli som Regel var Taage med Temperatur omkring Frysepunktet.

Halvøerne mellem Sarkarmiut, Nigertusok, Wandels-Fjord og Vahls-Fjord er c. 700 m høje og staar med stejle Klippevægge ud mod Havet, idet de parallelt med dette er gennemskaarne af næsten lodretstillede Basaltgange, som har fremmet Nedbrydningen ved at bryde Bjærgets Sammenhæng. Ofte danner den glatte Side af en saadan Basaltgang selve Skrænten i Hundreder af Metres Højde og Længde, og ofte er en Gang bleven staaende frit ud for Kysten som en lodret Flage, medens Forbindelsen med Fastlandet er forvitret bort eller danner den indad skraanende Bagflade af en stejl, utilgængelig, takket Ø.

Sydsiden af Vahls-Fjord danner en næsten lodret, glat Væg, som er gennemskaaret af talløse, stejle Eruptivgange, der breder sig netformet, kommunikerer og tegner sig tydeligt ved deres mørke Farve paa den lyst-brune Klippe. Nordsiden er mindre stejl, og paa nogle Klipper omtrent halvvejs inde i Fjorden havde vi Teltplads (³¹/₇ 99). Klipperne danner Randen af en lavbakket Slette, klædt med Lynghede. Det er varmt i Solen; sort Kugle viste Kl. 12 Middag 42° ved en Lufttemperatur af 9°,9, og Jorden var endnu i 5 cm Dybde opvarmet til 12°,2; men saa snart Solen gik bag Fjældene i Vest, sank Termometret under Frysepunktet, Jordoverfladen frøs, der lagde sig Rim, og Tyndis dannede sig paa Fjorden. Lyngheden var meget tør; intet Steds saas Vand, kun paa de stejleste Steder gjorde Vegetationen Indtryk af Frodighed uden dog at miste Hedekarakteren.

I Heden noteredes: *Silene*, *Viscaria*, *Cerastium alpinum*, *Draba nivalis*, *Ranunculus glacialis*, *R. pygmæus*, *Saxifraga cernua*, *S. stellaris*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *Pedicularis hirsuta*, *Bartsia*, *Vaccinium*, *Loiseleuria*, *Diapensia*, *Campanula rotundifolia*, *Polygonum*, *Oxyria*, *Juncus trifidus*, *Carex nardina*, *C. scirpoidea*, *C. rigida*, *Poa glauca*, *P. alpina*, *Lycopodium Selago* og *Woodsia ilvensis*. Paa et stejlt Sted, hvor Vandet i Foraaret havde Afløb gennem en lille Kløft i Tørven, fandtes: *Saxifraga nivalis*, *Hieracium alpinum*, *Taraxacum*, *Antennaria*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Luzula spicata*, *L.*

confusa, *Trisetum subspicatum*, *Conostomum tetragonum*, *Grimmia hypnoides* og *Chondranthus setiformis*. I Revner i den fremragende Klippe stod *Sibbaldia*, *Alsine biflora*, *Cardamine bellidifolia*, *Veronica alpina*, *Cassiope hypnoides*. Endelig noteredes paa det fine Forvittringsgrus, som dækkede en stor Basaltgang, talrige, 5—10 cm høje, sterile Individer af *Chamænerium latifolium*. Det var mig magtpaaliggende at konstatere, om der i disse paa uensartede Bjærgarter saa rige Egne fandtes nogen Forskellighed i Vegetationen efter Bundens Art; men det synes, som om Jordbunden, for saa vidt der findes tilstrækkeligt med Forvittringsprodukter, spiller en ringe Rolle i Sammenligning med Overfladens Form, Eksposition og især Tilgangen af Vand, og ingen Art kan siges at være bunden til eller blot forekomme hyppigere paa en enkelt Bjærgart end paa de andre.

Strandklipperne ved Teltpladsen var tæt bevoksede med *Fucus inflatus*, som ved vor Afrejse laa tør til en Dybde af 3 m, hvilket voldte os stort Besvær, da vi maatte fire Baaden, som var taget paa Land ved Højvande, ned over Klipperne. Den vanskelige Lastning voldte mig et slemt Tab, idet Viserskiven paa Fotografiapparatet knustes, og de næste Billeder, jeg tog, maatte indstilles paa nogle med Hæfteplaster sammenklæbede Splinter af den, indtil jeg fik Tid til at fremkalde en ubrugt Plade, som gjorde god Fyldest paa Resten af Rejsen.

Kysten Nord for Vahls-Fjord er meget stejl og næsten blottet for Vegetation; kun paa nogle smalle Afsatser, der saa ud til at have været benyttede som Rugeplads af Søfugle, stod (^{13/7} 99) talrige, store, til Dels afblomstrede Tuer af *Rhodiola*, og under dem var Klippen farvet gulrød i store Pletter af *Xanthoria elegans*.

Nunatakken mellem Steenstrups nordre og søndre Bræ, **Ikersuak**, viser mod Nord en kæmpemæssig Væg af c. 700 m Højde, der kun paa Midten er bræmmet af en Talus, men ellers gaar lige ned i Havet. Midt paa Kysten har Erosionen efterladt en c. 30 m høj Klippe, og støttet til den har der samlet sig et uhyre Ras af skarpkantede, støvede, graa Blokke af Grønsten, som øjensynlig for en Del nylig er styrtet ned. Fjældskreddet naar op til c. 400 m Højde, og over det hæver sig den stejle Mur, som kun i meget ringe Grad er kløftet og aldeles utilgængelig. Af Planter fandtes her ingen, undtagen mærkeligt nok i en Revne den meget sjældne *Saxifraga aizoides*. Den lille Klippe, vi benyttede som Lejrplads, var i en Udstrækning af faa Kvadratmeter bevokset med *Empetrum*, *Vaccinium*, *Chamænerium latifolium*, *Draba hirta*, *Saxifraga decipiens*, *S. nivalis*, *S. oppositifolia*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *Poa alpina* og *P. glauca*.

Steenstrups-Bræer er meget store og kommer ned over et temmelig stejlt Leje, hvorfor Isen ogsaa er meget stærkt spaltet. Kun den sydlige Del af Bræerne leverer svære, massive Fjælde. Isen er paa Overfladen dækket af et chokoladefarvet Pulver (Basaltstøv?) Bræerne er meget produktive; talløse Isfjælde stod udenfor og skjulte næsten den 50—70 m høje Iskant. Kalvningerne maa foregaa med stor Voldsomhed; derom vidner de Dynger af Isblokke, som er stuvede op paa Havisen indtil 10 m Højde. Baade Havis og Kalvis er i disse Egne meget belæsset med Sten og Grus fra Landet. Ofte er det Dynger paa mange Kubikmetre, som en enkelt Skodse bærer bort. Havisen har hovedsagelig modtaget sin Ballast fra Fjældskred og Vildbække i Foraarstiden, da den laa fast til Land. Flere af de iagttagne Skodser bar da ogsaa Mærke af Kysten i deres Rande, eller i Form af indefrosne Strandsten, sparsomt bevoksede med Alger. Kalvisen sønderdeles i betydelig Grad, inden den gaar i Drift. Rundt om høres Kalvninger og Drøn fra Isen, og Havet er milevidt bedækket med blaa skarpkantede Brokker, som ofte danner et Lag paa 60 cm Tykkelse. Mindre Isfjælde knitrer, vælter sig ustandselig rundt og opløses til Haandstykker; Blokke styrter ned, og Blokke skyder op fra Grunden med utrolig Fart, Blokke af mange Tons Vægt imellem de 40—50 m høje og 700—800 m lange grundstødte Storfjælde. Det er en usædvanlig skøn, men ogsaa en meget besværlig Tur forbi de store Bræer.

Nord for Bræerne landede vi paa Vestsiden af **Kap G. Holm** i **Tasiusak** paa en c. 12 m bred Bjærgfod, indadtil begrænset af et 190 m højt Fjældskred under den c. 950 m høje Klippevæg. Raset var fuldstændig blottet for Vegetation; ikke engang under de store Blokke fandt man Mos eller Lichener. Kun hvor der hist og her stikker lidt fast Klippe igennem, findes en Mos-Fjældmark, dannet af:

Polytrichum alpinum v. *septentrionale*, *Bryum inclinatum*, *Bartramia ityphylla*, *Pohlia commutata*, *Tortula ruralis*, *Dicranum scoparium*, *Conostomum tetragonum*, *Amblystegium aduncum*, *Anthelia nivalis*, *Jungermannia alpestris*, *J. ventricosa*, *Cesia coralloides*, *Sphagnum teres* og *S. Warnstorffii*.

I Mosdækket lykkedes det mig ved 2 Timers Søgen at finde følgende 22 Arter Karplanter:

Empetrum, *Silene*, *Alsine biflora*, *Sagina nivalis*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga nivalis* v. *tenius*, *S. decipiens*, *S. cernua*, *S. oppositifolia*, *Pedicularis hirsuta*, *Cassiope hypnoides*, *Vaccinium*, *Diapensia*, *Antennaria alpina*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Polygonum*, *Oxyria*, *Luzula confusa*, *Carex rigida*, *Trisetum*, *Poa glauca* og *Lycopodium Selago* v. *appressa*.

De stod spredt med flere Meters Mellemrum, og ingen af dem naaede 10 cm Højde. Af flere Arter fandtes kun det ene noterede Individ. Denne overordentlige Magerhed i Vegetationen skyldes ikke saa meget de store Isbræers Nærhed, som Ekspositionen, der her var NNV. med den store Klippemur mod Syd, der udelukker Solen den meste Tid. Der var ingen Mangel paa Fugtighed, skønt Raset var helt sne-frit; ej heller manglede der lerholdig Forvittringsgrund for Plante-livet. Toppen af Talus og Klippevæggen ovenfor var fortørret og blottet for ethvert Spor af Vegetation.

Ud for Kap G. Holm ligger den lille c. 70 m høje Ø **Nanertalik**, flankeret paa Vestsiden af nogle fuldstændig nøgne, lave Skær af rødlig Syenit og omgivet af voldsomme Tidevandsstrømme, som begge Gange, vi passerede Stedet, satte os i overhængende Livsfare. Øen be-
staar af en graa Granit med mange, smalle, aabne Spalter og enkelte Gange, fyldte med jærnholdige Mineraler; andre Gange er næppe 1 cm brede, fyldte med et gulgrønt Serpentin- eller Olivin-lignende Mineral. Den er fuldstændig blottet for Vegetation; kun i Isskurerne findes et sparsomt Lag „sorte Striber“ og paa Toppen i Læ af en lille For-
kastning en 30—40 cm bred Strimmel *Empetrum*; paa den derfra ud-
gaaende lille Sand-Talus, som viste Spor af Sandflugt for NØ.-Vinden, noteredes: 1 død *Salix glauca* og 7 store, døde *Silene*-Tuer. Den øver-
ste Top af Øen, c. 1,5 m² i Areal, var sparsomt dækket med *Grimmia hypnoides*, *Lecanora tartarea*, *L. badia*, *Xanthoria elegans*, et 2 cm højt Individ af *Cochlearia officinalis* v. *groenlandica* f. *minor*, *Saxifraga rivularis*, *Rhodiola* og *Phippsia algida*. Paa Væggene af lodrette Kløf-
ter noteredes: *Saxifraga decipiens* og *Rhodiola*, og i øvrigt noteredes paa hele Øen, foruden de nævnte, følgende Karplanter: *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Alsine biflora*, *Cardamine bellidifolia*, *Draba hirta*, *Ranunculus glacialis*, *Salix herbacea*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula con-
fusa* og *Poa glauca*, i alt 18 Karplanter.

Paa Strækningen Nord for Kap G. Holm begynder Landet at se lidt mindre vildt ud. Der er ganske vist endnu lodrette Klippevægge af betydelig Højde; men de afbrydes af talrige Dale, som ender ved Vandfladen eller kun 1—200 m over den. Disse Dale huser Lokal-bræer, som enten naar Havet og kælver eller ved deres Smeltevand danner smukke Vandfald ud over Kystskrænten.

Paa Halvøen **Kap Jørgensen (Itivdlsalik)** i Poulsens Fjord, hvor vi havde Teltplads (^{15/7} 99), var hele Kystlinien dækket af perenne-
rende Snedriver, der med 28° Hældning laa op til 100 m Højde og nedadtil endte med kalvende Kant i Søen. Derovenfor op til 219 m steg Bjærget 43°, og det var kun muligt at komme op ved at kravle gennem en meget snæver Kløft, opfyldt af løse, skarpkantede Basalt-blokke. I denne Højde fandtes en lille Plet grøn *Vaccinium*-Hede

paa nogle Trin i Klippen, den eneste sammenhængende Vegetation paa hele den vesteksponerede Bjærgside, og desuden fandtes nogle Planter mellem Raset lige nedenfor; men de strakte sig kun lidt nedad, da alt Vandet samlede sig i den omtalte Kløft og forsvandt i Snebræen nedenfor. Her noteredes:

Empetrum, *Silene*, *Viscaria*, *Alsine biflora*, *Cardamine bellidifolia*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga nivalis*, *S. stellaris*, *S. rivularis*, *S. decipiens*, *Rhodiola*, *Bartsia*, *Diapensia*, *Phyllodoce*, *Cassiope hypnoides*, *Loiseleuria*, *Vaccinium*, *Campanula rotundifolia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Erigeron uniflorus*, *Oxyria*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Tofieldia*, *Juncus trifidus*, *Luzula confusa*, *L. spicata*, *Scirpus cæspitosus* f. *austriaca*, *Carex glareosa*, *C. capillaris*, *C. rigida*, *Trisetum*, *Poa alpina*, *P. glauca* og *Lycopodium Selago* f. *appressa*.

Vegetationen var meget fugtig; alle Vegne sivede og dryppede det med Vand; Plantedækket var tæt, frodigt og højt trods den ugunstige (Vest)-Eksposition. De fleste af Arterne var ogsaa i Blomst, og enkelte, f. Eks. *Taraxacum croceum* og *Salix herbacea*, havde endog særdeles kræftige og storbladede Former.

Paa den modsatte Side af Halvøen (Itivdlsalik) landede vi paa en lille, lav Pynt under den høje, ubestigelige Fjældvæg. Pynten bestod af lave, rundslidte Klipper af en lys Eruptivbjærgart med ganske smaa Grus-Terrasser imellem. Den har været benyttet som Teltplads af de Indfødte i tidligere Tid og for nylig af en Bjørn, som øjensynlig havde haft en daarlig Mave. Trods denne Tilgang af kvælstofholdig Gødning var Vegetationen overordenligt sparsom. I Klippernes Furer stod *Polytrichum urnigerum*, *Andreaea petrophila*, *Jungermannia* og *J. ventricosa* samt en enkelt *Saxifraga rivularis*. Paa Terrassens Ærtegrus fandtes kun Vegetation ved Foden af Klipperne, og selv her fandtes Planterne kun enkeltvis, ja med Undtagelse af *Cerastium trigynum* og *Phippsia algida* fandtes overhovedet kun eet Eksempplar af hver Art. De noterede Karplanter var: *Saxifraga rivularis*, *Alsine biflora*, *Cerastium trigynum*, *Vaccinium*, *Oxyria digyna*, *Salix herbacea*, *Salix arctica*, *Juncus trifidus*, *Luzula confusa*, *Trisetum*, *Phippsia algida* og *Ranunculus pygmæus*. I et Par smaa Vandpytter fandtes den eneste sammenhængende Vegetation, bestaaende af *Amblystegium aduncum*.

Paa den lille Ø Kajarsak, Øst for Kap Hildebrandt, var jeg kun i Land nogle faa Minutter, da Strøm og Isforholdene ikke tillod os at forlade Baaden. Den bestaar afvekslende af Basalt og ældre Eruptiver samt graa Amfibolit, omtrent lige meget af hver. Klipperne er stejle og stærkt skurede. Ved en gammel grønlandsk Teltplads, som øjensynlig ofte har været benyttet, fandtes i Klippens Ridser: *Dicranum montanum*, *Polytrichum alpinum* og *Amblystegium aduncum*.

samt følgende Fanerogamer: *Saxifraga rivularis*, i Blomst, almindelig, *Empetrum* (2 Eksemplarer), *Luzula confusa*, *Ranunculus* og *Phippsia algida*, den sidste i stort Antal. Klipperne var kun i meget ringe Grad bevoksede med skorpeformede *Lichener*, men ikke med *Gyrophorer*, og fra den øvre Del medbragte Lieutenant AMDRUP, som havde været oppe for at maale, kun *Salix herbacea* og *Vaccinium*; Øen var overhovedet meget gold.

I **Kialinek Distriktet** ligger en stor Del lange, smalle, „knivformede“ Øer med meget stejle Sider, derimellem **Tindholm** med en Heldning paa SV.-Siden af 80°, paa Nordsiden 85°. De er gennemsatte af Eruptivgange i en saadan Grad, at Basalten udgør over Halvdelen af Massen. Paa deres Sider ruger et mindre Antal Maager og Tejster, omkring hvis Reder ses lidt *Rhodiola* og paa Klippen neden for *Xanthoria elegans*. I Modsætning til disse ydre Øer er **Lilleø** (besøgt ²⁷/₇ 99), som ligger længere inde i Bugten, lav og flad, gennemskaaren af Spalter, dannede ved Forvitring af Eruptivgange. Øens Hovedbjærgart er en lys Granit, som forvitrer meget rask i Strandkanten.

Øens Overflade var, for saa vidt den var snebar, bevokset med et sparsomt og højst ufuldstændigt Dække af Mosser, hvorimellem *Grimmia hypnoides* og *Andreaea petrophila* er mest fremtrædende; *Lichener* findes kun i ringe Mængde.

Paa de omtalte Spalters Bund og opad deres Sider trives en Lynghede og Elvleje-Vegetation, som er ret rig paa Arter, men temmelig fattig paa Individider. Den bestaar af:

Potentilla tridentata (flere Individider i en skraa Klippeflades Ridser), *Sibbaldia*, *Empetrum*, *Chamænerium latifolium*, *Viscaria*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Ranunculus glacialis*, *Draba nivalis*, *Cardamine bellidifolia*, *Saxifraga nivalis*, *S. stellaris*, *S. cernua*, *S. rivularis*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *Rhodiola*, *Vaccinium*, *Cassiope hypnoides*, *Loiseleuria*, *Phyllodoce*, *Diapensia*, *Hieracium alpinum*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *S. glauca* (1 Espalier), *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula confusa*, *L. spicata*, *Juncus trifidus* (alm.), *Carex glareosa*, *C. rigida*, *C. capitata*, *C. scirpoidea*, *C. nardina*, *Trisetum subspicatum*, *Festuca ovina*, *Poa glauca*, *Phippsia algida*, *Lycopodium Selago* var. og *Woodsia ilvensis*.

I og omkring et Par Grave paa temmelig fugtig Grund fandtes et lille Moskær, dannet af: *Bartramia ityphylla*, *Conostomum tetragonum*, *Pohlia nutans* v. *strangulata*, *Dicranum Starckii*, *Ceratodon purpureus*, *Jungermannia quinquedentata* og *J. alpestris*.

Paa **Kap Warming** besøgte vi to Lokaliteter. I det sydlige Hjørne havde en Husruin, hvis Mure endnu stod fuldt oprette og var be-

voksede med *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Rhodiola*, *Oxyria* og *Poa pratensis*. Omkring Huset paa den gødede Bund, som paa Grund af kort Bosættelse (rimeligvis har de Indfødte kun boet her eet Aar), var temmelig tynd, voksede et tæt, højt og frodigt Dække af *Sibbaldia*, *Empetrum* (kun i underordnet Mængde), *Cerastium trigynum*, *C. alpinum*, *Draba hirta*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga cernua*, *S. rivularis*, *Rhodiola*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Carex glareosa*, *Trisetum*, *Poa glauca* og *Phippsia algida*. Især var et Dække af *Cerastium trigynum* og *Phippsia* paa Møddingen og om Spækgravene meget fremtrædende og rigt paa Blomster. Oven for Huspladsen strakte sig grønne Lier, som jeg paa Grund af Tidens Knaphed ikke fik Lejlighed til at undersøge. Det østlige Hjørne besøgte vi ^{16/7} 99. Det bestaar af en stejl, trinformet Klippe, hist og her gennæmfuret af smaa Spalter, er rigelig vandet og har en Del Jord paa Trinene, Ekspositionen er sydlig. Paa Trinene dannede følgende Arter Dække:

Sibbaldia, *Cerastium trigynum*, *C. alpinum*, *Sagina nivalis*, *Draba aurea*, *Arabis*, *Ranunculus glacialis*, *R. pygmæus*, *Saxifraga nivalis*, *S. cernua*, *S. decipiens*, *S. Aizoon*, *Rhodiola* (med *Ustilago Bistortae*), *Veronica alpina* (med *uccinia Veronicarum*), *Taraxacum*, *Erigeron uniflorus* v. *pulchellus*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *Carex rigida*, *Poa pratensis*, *Trisetum* og af Mosser *Polytrichum sexangulare*, *Philonotis fontana* og *Tortula latifolia*.

Paa Klipperne mellem Trinene saas i Ridser og Spalter:

Potentilla maculata, *Potentilla tridentata*, *Alsine biflora*, *Saxifraga Aizoon*, *Veronica saxatilis*, *Cassiope hypnoides*, *Campanula rotundifolia* v. *uniflora*, *Carex glareosa*, *Poa glauca* og *Woodsia ilvensis*.

I c. 300 m Højde blev Stigningen mindre brat, Trinene bredere og Vandet mere lokaliseret i smaa Bække. Her dækkes Bunden næsten fuldstændig af frodig Lynghede, dannet af *Empetrum* og paa de våde Steder af *Vaccinium*. I *Empetrum*-Heden noteredes: *Silene*, *Viscaria*, *Alsine biflora*, *Draba hirta*, *Saxifraga nivalis* v. *tenuior*, *Bartsia*, *Loiseleuria*, *Campanula rotundifolia*, *Hieracium alpinum*, *Salix glauca*, *Luzula confusa*, *Juncus trifidus*, *Carex rigida*, *Poa alpina*, *P. pratensis* og *Poa glauca*. I *Vaccinium*-Heden noteredes: *Viscaria*, *Cerastium alpinum*, *Carex scirpoidea* og af Mosser *Pohlia commutata* v. *filum*, *Pohlia nutans*, *Ceratodon purpureus* og *Sphagnum rubellum*, den sidste i store Puder. Oven for Lyngheden blev Landet en temmelig flad og næsten nøgen Fjældmark, der kun med store Mellemrum bar en Tue af *Vaccinium*, *Silene* eller *Grimmia mollis*, men i øvrigt var klædt med *Anthelia nivalis* eller *Andreaea petrophila*, for saa vidt det ikke var fuldstændig plantetomt eller snedækt.

Hele Forbjærget gjorde med sine grønne, lætbevoksede Lier et meget frodigt Indtryk i Sammenligning med de nøgne, vilde Kyster Syd for og de lave, snedækte Fjælde længere Nord paa.

Tæt Nord for Kap Warming ligger en stor Ø, paa hvis Østende vi laa stille (¹⁷/₇ 99) i Taage og spiste vor Middagsmad. Paa den lille Pynt fandtes en stærkt benyttet og som Følge deraf vel gødet grønlandsk Teltplads med et 20 cm højt frodigt Dække af: *Cerastium trigynum*, *C. alpinum*, *Alsine biflora*, *Sibbaldia procumbens*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga cernua*, *S. rivularis*, *S. decipiens*, *Rhodiola*, *Antennaria alpina*, *Polygonum*, *Salix herbacea*, *Luzula confusa*, *Carex glareosa*, *Trisetum*, *Phippsia algida*, *Festuca ovina*, *Poa cenisia*, *P. alpina* og tykke Puder af: *Polytrichum juniperinum* med *Cladonia gracilis*, *Lecanora tartarea*, *Xanthoria elegans*, *Physcia stellaris* m. fl. Tiden var des værre saa kort, at der kun var Tid til at løbe selve Teltpladsen flygtig igennem; ellers vilde Bjærgarten have fortjent en nøjere Undersøgelse. Den bestod nemlig af et Konglomerat med mørk Grundmasse og lyse Korn af betydelig Størrelse (5—12 cm i Diameter), og, som jeg senere saa under Forbifarten, strakte denne Dannelse sig — i ethvert Fald i Vandskorpen og et Par Meter højere — over Smaaholmene til noget Syd for **Kap Christiansen**, hvor den des værre manglede. Forholdene var imidlertid saadanne paa vor Rejse forbi disse Strækninger, at det var umuligt at komme i Land og faa Materiale.

Under vor Fart den ¹⁷/₇ i Taagen kom vi ved at følge Landet helt ind til Bunden af den lille **Jagos-Fjord**, hvor vi endelig efter lang, forgæves Søgen fandt et Stykke nogenlunde jævnt skraanende Klippe, som vi kunde hale Baaden opad, og i Nærheden tilstrækkelig Grund til Sovepladser, ganske vist temmelig spredte mellem to middelstore Bræer. Landet var for største Delen dækket af Fjældskred, som naaede lige til eller kun et Par Meter fra den bratte, skarpkantede Brudkyst.

Vegetationen var trods Afstanden fra Havet og den gunstige Eksposition overordenlig sparsom, lav og fortørret og dannede intet Sted sammenhængende Dække. Jeg noterede her:

Empetrum, *Alsine biflora*, *Cardamine bellidifolia*, *Papaver radicatum*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga nivalis* v. *tenuior*, *S. rivularis*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *Vaccinium*, *Cassiope hypnoides*, *Salix glauca*, *S. herbacea* (med meget store Blade), *Polygonum*, *Oxyria*, *Luzula confusa* og i indtørrede Vandløb *Dicranum fuscescens* v. *tenella*, *Ceratodon purpureus* og *Stereodon revolutus*. Ellers intet, ikke en Gang *Lichener* paa Strandklipperne eller Fjældskredets Blokke; selv i Havet var der næppe en Alge at se paa de skarpe Klipper.

Tæt ud for Mundingen af Jagos-Fjörd havde vi (^{26/7} 99) Teltplads paa Lango, hvor Vegetationen var noget frodigere end ved Fjordbunden. I Fjældmark og op ad Bjærget noteredes:

Potentilla tridentata, *Sibbaldia*, *Empetrum*, *Silene*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum*, *Draba Fladnizensis*, *Cardamine bellidifolia* (150 m o. H.), *Papaver radicum* (200 m o. H.), *Ranunculus glacialis*, *R. pygmaeus*, *Saxifraga nivalis*, *S. cernua*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia*, *Rhodiola*, *Veronica alpina*, *Bartsia*, *Vaccinium*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce*, *Diapensia*, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron uniflorus*, *Antennaria alpina*, *Salix glauca* (faa og meget smaa Eksemplarer), *S. herbacea*, *Polygonum*, *Oxyria*, *Luzula confusa*, *L. spicata*, *Carex glareosa*, *C. scirpoidea*, *C. rigida*, *C. nardina*, *C. pedata*, *Trisetum*, *Poa glauca*, *Lycopodium Selago* v. og *Woodsia ilvensis*. Der fandtes et lille Tilløb til Lynghede, idet *Vaccinium* sammen med *Salix herbacea*, *Polygonum* og *Carex rigida* samt nogle Steder *Empetrum* dannede smaa tætte Dækker mellem Klipperne. Mellem nogle smaa Skær tæt Syd for Teltpladsen, hvor vi laa stille en lille Tid og ventede paa Bedring i Isforholdene, tog jeg med Haandskraberen følgende Alger: *Alaria Pylaii*, *Laminaria nigripes* v. *atrofulva*, (*L. groenlandica*?), *Rhodomela lycopodioides*, *Halosacion ramentaceum*, *Polysiphonia arctica*, *Ectocarpus littoralis* v. *opposita*, *Choetomorpha*, *Melagonium*, *Acrosiphonia* sp. (*hystrix*?) og *Monostroma Grevillei* v. *intestiformis*. Jeg fik des værre ikke Lejlighed til at konservere Materialet paa Grund af vor hurtige Afrejse fra Stedet.

Ud for Kysten mellem Kap Hegemann og Kap Christiansen ligger talrige smaa Holme, som alle har lodrette Sider og oftest Form af Obelisker eller Naale. De, saa vel som den lave Kystskrænt, var beboede af Tejster i større Mængde, end vi hidtil havde set, men havde dog ikke Karakter af Fugle-Fjælde. De er meget sparsomt bevoksede. Paa een, ved hvilken vi laa stille et Kvarterstid, saa jeg ragende ud over Kanten (jeg kunde ikke komme op paa den) *Cerastium alpinum*, *Saxifraga decipiens*, *S. rivularis* og *Polytrichum (alpinum?)*. Ved Kysten, hvor vi laa lidt stille, fandtes kun paa en Basaltgang en lille *Salix herbacea* med 3 Blade, nogle meget smaa *Gyrophorer* og en lille Plet *Xanthoria elegans*. Ved Kap Christiansen fandt jeg, endskønt vi opholdt os der to Nætter og en Dag, ingen som helst Plante, hverken paa Landet eller i Havet paa nær nogle meget smaa *Ectocarpus littoralis* (v.?) paa Foden af en Klippeblok. Pynten bestaar af en lodret Væg af en graa Eruptiv, 200—300 m høj, meget ujævn og med en lav foran liggende Talus af vældige Blokke, der begrænses af en Havstok af rullede Sten af samme Materiale (Singels). Tæt udenfor, saa nær, at man ved Lavvande kan gaa dertil, staar en spids, 30—40 m høj, isoleret Klippe, hovedsagelig dannet af

en stejl (80°) Eruptivgang i Amfibolit. Forneden er den forvitret til en Port; fem andre naaleformede Klipper staar i den nærmeste Omegn.

Nordsiden af Kap Christiansen ud mod **Kruuses-Fjord** er een kalvende Sne- eller Isbræ, medens derimod Nualik-Halvø mellem denne og **Solos-Fjord** kun er halvt dækket af Snefaner. **Nualik** bestaar dels af Amfiboliter, dels af mægtige, stærkt forvitrende Eruptivgange, hovedsagelig dannede af lyse Pegmatiter, medens kun et Par er af Basalt. Overfladen er stærkt isskuret og har tidligere været overstrøet med Flytblokke; men disse er frostsprængte og betegnes nu kun af smaa Dynger af Skærver. Selve Overfladen er ogsaa frostsprængt, og Stykkerne ligger endnu in situ, men fuldstændig løst, saa at man kan pille dem ud med Fingrene. Paa Klipperne nær Bopladsen laa flere Mineraler, som øjensynlig var samlede af de Indfødte, derimellem flere Kvartskrystaldruser (Hulefyldninger), et Stykke Jaspis, et do Agat Kalksten, Pimpsten (rullet; maaske Slagge) m. m.

Vegetationen er ($21/7$ 99) meget sparsom; paa Halvøens Overflade findes kun i Furerne *Grimmia alpestris*, *Andreaea petrophila*, *Pohlia nutans* samt enkelte *Gyrophorer*.

Paa den jævnt affaldende Nordside træffes hist og her med store Mellemrum nogle Pletter af 2—4 m² af *Empetrum* med *Luzula confusa* og *Salix herbacea*. Langs den vestlige Del af Landet noteredes med store Mellemrum og enkeltvis følgende Fanerogamer: *Sibbaldia*, *Empetrum*, *Alsine biflora*, *Draba hirta*, *Ranunculus glacialis*, *R. pygmæus*, *Saxifraga nivalis*, *S. oppositifolia*, *Vaccinium*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria*, *Luzula confusa*, *Trisetum*, *Poa glauca* og *Phippsia algida*.

Paa en meget gammel Husruin dannede *Vaccinium*, *Sibbaldia*, *Ranunculus pygmæus*, *Salix herbacea*, *Carex glareosa* og *Polytrichum alpinum* et tæt og lavt Dække.

Omkring det „døde Hus“ paa frisk, gødet Bund fandtes et større sammenhængende Dække, dannet af: *Empetrum* (temmelig lille og sparsom), *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *C. trigynum* (begge i Blomst), *Draba hirta*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga cernua*, *S. decipiens*, *S. nivalis* (mange, meget store Tuer i Blomst), *S. rivularis*, *S. oppositifolia*, *Rhodiola* (i Blomst og Frugt), *Vaccinium*, *Cassiope hypnoides* (i Blomst, og kun een Tue), *Antennaria alpina*, *Salix herbacea* (i Frugt), *Oxyria*, *Trisetum* (dannede Dække), *Luzula spicata*, *L. confusa* (enkelte Tuer) og *Phippsia algida*.

I Husgangen, hvor der var Skygge, fandtes mellem Stenene et fint, lysegrønt Dække af *Cephalozia divaricata*, *C. asperifolia* og *Jungmannia alpestris*.

Sydsiden af Øen er for største Delen dækket af store Snefaner; men paa en kortere Strækning naaede de kun til 2—3 m fra den lodrette 15 m høje Kystbrink og efterlod en smal Stribe velvandet, snefrit Land med 30° Hældning under den 4 m høje, undertiden kælvende Kant. Paa denne Stribe, hvor jeg kom ned ved at grave mig en Trappe i Sneen, fandtes et tæt Dække af c. 5 cm Højde. Det bestod af *Empetrum*, *Vaccinium*, *Cassiope hypnoides*, *Loiseleuria*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *L. confusa*. Den største Del af Vegetationen bestod af Mosser og Lichener. Jeg samlede *Polytrichum pilosum*, *P. alpinum* (alm.), *Conostomum tetragonum*, *Pohlia commutata* med v. *filum*, *P. nutans*, *P. cruda*, *Dicranum Schistii*, *Grimmia alpestris*, *Andreaea petrophila*, *Cephalozia bicuspidata* v. *cavifolia*, *Jungermannia Baueriana*, *Amblystegium sarmenosum* og *Sphagnum Warnstorffii*. Af Lichener noteredes: *Peltigera aphtosa*, *Stereocaulon denudatum*, *Cornicularia aculeata*, *Cetraria nivalis*, *Cladonia gracilis* og *Lecanora subfusca*. Endelig noteredes i en lille, tør Rasbunke oven for den store Snedrive et Antal Dværgformer af: *Sibbaldia*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum*, *Draba hirta*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga nivalis* v. *tenuior*, *Cardamine bellidifolia*, *Carex glareosa* og *Trisetum subspicatum*.

Paa Klipperne, der ved vort Landingssted var temmelig glatte og dannede godt beskyttede Spalter ud til 10 m Dybde, skrabedes med Haand- og Bundskraber følgende Alger:

Antithamnion plumula, *Rhodochorton Rothii*, *Rhodomela lycopodioides*, *Polysiphonia arctica*, *Delesseria sinuosa*, *Halosacion ramentaceum*, *Fucus inflatus* f. *bursigera*, *Alaria Pylaii* v. *membranacea*, *Laminaria nigripes* v. *atrofulva*, *Agarum Turneri*, *Ectocarpus littoralis* v. *opposita*, *Chætopteris plumosa*, *Acrosiphonia incurva*, *A. hystrix*, *Chætomorpha Melagonium* v. *rupicola*, *Urospora mirabilis*, *Ulothrix flacca*, *Monostroma fuscum*, *M. Grevillei* v. *intestiformis* og *M. groenlandicum*.

Ud for Nualik ligger den lille Ø **Sondre-Aputitek**, som for største Delen er dækket af Sne; kun nogle Pletter paa Nordvestsiden er delvis snefri. De bestaar af løst, grovt, jærnholdigt Sand, Grus og Skærver, som ligger med 30° Hældning. Enkelte Steder, hvor der siver lidt Vand ned — om Bække er der ikke Tale — findes der lidt sammenhængende Lynghede, som dog ikke naar 2 cm Højde over Jorden. Den er dannet af *Empetrum* og *Vaccinium* med *Chamænerium latifolium*, *Antennaria alpina*, *Oxyria*, *Luzula confusa* og *Poa glauca*. Ingen af disse Planter naar 5 cm's Højde, og kun *Vaccinium* er i Blomst. Andre Pletter er dækket af et lavt, sorte-graat, nupret Tæppe af skorpeformede Lichener. Hvor der paa Grund af fremstikkende fast Klippe dannes et lille vandret Areal, $\frac{1}{2}$ —1 m i Kvadrat, gaar dette over i et Dække af *Anthelia julacea*, og paa Kanten

af saadanne Pletter, hvor der spores lidt Fugtighed, findes en 6—7 cm bred Bræmme af *Dicranoweissia crispula*, *Polytrichum alpinum* v. *septentrionale* og *Pohlia nutans*, alle sterile. I øvrigt er Skrænterne næsten nøgne, kun med 4—5 m Mellemrum staar nogle usle, smaa, isolerede Tuer af: *Sibbaldia*, *Silene*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Cardamine bellidifolia*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga decipiens*, *Rhodiola*, *Pedicularis hirsuta*, *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Polygonum*, *Luzula confusa* og *Carex scirpoidea*. Den største af disse Tuer dannes af *Luzula confusa*, som bliver 13 cm høj og 10 cm i Diameter; ellers er de gennemgaaende halvkugleformede og c. 2,6 cm i Diameter. Kun *Cerastium*, *Rhodiola* og *Pedicularis* var i Blomst; men nogle af de andre viste Spor af tidligere Aars Blomstring. Den nordlige Del af Østsiden staar med en stejlt udfaldende Væg, og her hækkede nogle Maager (*Larus glaucus*); men heller ikke om deres Reder saas ovenfra det ringeste Spor af Vegetation, ikke engang gule Lichen-Pletter.

Øen er lejlighedsvis bleven besøgt af de Indfødte, som bl. a. havde efterladt en velbygget Bjørnefælde eller muligvis et Skjul mod Vejret, opført af flade Sten og med et indre Hulrum paa c. $1,5 \times 0,5$ m.

Norden for Aputitek saa jeg kun lidt Vegetation paa et Fuglefjæld ved Aggas-Ø; men da jeg ikke kunde komme i Land, var jeg kun i Stand til at konstatere Tilstedeværelsen af *Silene*, *Saxifraga decipiens*, *Rhodiola* og *Cerastium alpinum*. Det var her, lige som ved Kap Christiansen, Tejster, der rugede, og disse Fugle syntes aldeles ikke at kende eller frygte Mennesket. Fra deres Reder højt i Fjældet kom de susende ned i Vandet for at sætte sig paa Skodser i 3—4 m Afstand fra os og betragtede os i Ro med største Nysgærrighed, idet de først ankomne hævdede Pladsen i første Række mod senere paatrængende Tilskuere. Det samme gjaldt Maagerne paa Aputitek, der rolig blev liggende paa Rederne, medens jeg betragtede dem; og en Ravn, vi saa ved Kap Jørgensen, kom inden for en Meters Afstand, medens vi spiste, og gjorde endog Attentat paa et Par Ekspeditions-Medlemmer om Natten. Den fulgte os i øvrigt det meste af næste Dag efter at have ædt den Tælle, vi benyttede til at smøre Aaregaflerne med. Dyrelivet var ellers sparsomt; Insekter saa vi næsten ikke, Sæler slet ikke; den Kulde og Uhygge, som udstrømmer fra Indlandsisen paa den ene Side og fra det brede, ubrudte Isbælte paa den anden, er lidet gunstig for enhver Livsform.

Kysten af Kap Louis Ussing er paa Nordsiden indskaaren i fire smaa Fjorde, adskilte af Bjærgrygge, der sneklædte skraaner c. 30° mod Syd, medens Øst- og Nordsiderne er nøgne og lodrette. I hver af dem munder en lille Bræ, og Vinterisen ligger endnu fast med

1,25 m Højde over Vandfladen. Paa Land, hvor det ikke var muligt at komme fra vor Lejr paa Isen, saa jeg nogle Pletter med Hedevegetation, i hvilke jeg paa Afstand kunde kende *Empetrum*, *Vaccinium* og *Salix glauca*.

Nord for Kap Ussing, og saa langt Øjet rakte, gik Indlandsisen helt ud til Havet, kun afbrudt af nogle smaa Nunatakker og det høje Kap E. Holm. Skønt denne Egn aldrig er betraadt, kan jeg dog med Sikkerhed sige, at den kun huser henved en Snes Fanerogam-Arter af samme Karakter som de, der er beskrevne fra de nordligste Pladser, vi besøgte i 1899, nemlig de aller nøjsomste Fjældmarks-Arter.

III. Aggas-Ø til Kap Dalton.

Fra denne Kyststrækning har jeg af Kapt. AMDRUP modtaget en Samling Fanerogamer, bestaaende af 47 Arter i 163 Eksemplarer, der er indsamlede paa 5 Lokalteter.

Paa Nordre Aputitek er følgende 22 Plantearter samlede i et Dække rundt om en Husruin paa gødet Bund: *Sibbaldia procumbens*, *Empetrum nigrum*, *Alsine biflora* (en lille Tue), *Sagina nivalis* (i Blomst), *Cerastium trigynum* (med mange Blomster, angrebet af *Phoma herbarum*), *Draba Fladnizensis* (i Frugt), *Cardamine bellidifolia* (i Frugt), *Ranunculus glacialis* (to sterile Eksempl.), *R. pygmæus* (i Frugt med *Septoria cercosperma*), *Saxifraga decipiens* (i Bl.), *S. rivularis* (mange Bl.), *S. oppositifolia* f. *reptans* (i Bl.), *Vaccinium uliginosum* **microphyllum*, *Cassiope hypnoides* (i Bl.), *Salix glauca* v. *subarctica*, *S. herbacea*, *Oxyria digyna* (i Bl., 6 cm høj), *Polygonum viviparum* v. *alpina* (i Fr.), *Luzula confusa* (i Bl. og Fr.), *Carex lagopina* (i Bl.), *Trisetum subspicatum* (i Bl.) og *Phippsia algida* (i Bl.).

Skærgaardshalvøen har pletvis Dække paa gødet Bund og ind under den temmelig stejle Klippe stod nogle Pilebuske. Her indsamledes følgende 37 Arter:

Sibbaldia procumbens (gl. Fr.), *Chamænerium latifolium* v. *stenopetala* (i Bl.), *Empetrum nigrum*, *Silene acaulis* (i Bl. og Fr.), *Viscaria alpina* (i Bl.), *Cerastium trigynum*, *C. alpinum* v. *lanatum* (med mange Bl.), *Sagina Linnaei*, *Ranunculus glacialis* (i Bl.), *R. pygmæus*, *Saxifraga oppositifolia* v. *reptans* (i Bl.), *S. cernua* (i Bl.), *S. nivalis*, *S. decipiens* (afbl.), *S. decipiens* v. *Sternbergii*, *Sedum Rhodiola*, *Vaccinium uliginosum* **microphyllum*, *Bartsia alpina* (i Bl.), *Veronica alpina* (i Bl.), *Taraxacum croceum* (i Bl. og Fr.), *Hieracium alpinum*, *Erigeron uniflorus* (i Bl.), *Antennaria alpina* (med mange Fr.), *Salix herbacea* (i

Fr.), *S. glauca* (gamle Fr.), *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum* v. *alpina* (gammel Fr.), *Luzula confusa* (i Fr.), *Carex glareosa* (i Fr.), *C. lagopina*, *Carex rigida* f. *Bigelowii* (i Bl.), *Trisetum subspicatum* (i Bl.), *Poa glauca* (i Bl., med *Septoria*), *Polytrichum alpinum* og *Cetraria nivalis*.

Fra **Mikis-Fjord** mellem **Kap Irminger** og **Kap Hammer** foreligger følgende 18 Arter, samlede paa en Moræne:

Sibbaldia procumbens (gl. Fr.), *Empetrum*, *Cerastium trigynum* (i Bl.), *Arabis alpina* f. *minor* (i Bl. og Fr.), *Ranunculus glacialis* (i Bl.), *Saxifraga rivularis* (i Bl.), *S. cernua* (i Bl.), *S. nivalis* (i Bl.), *Vaccinium uliginosum* **microphyllum*, *Oxyria digyna* (i Bl.), *Polygonum viviparum* (i Bl.), *Salix glauca*, *S. herbacea*, *Luzula spicata* (i Bl.), *Carex glareosa* (i Fr.), *C. lagopina*, *Trisetum subspicatum* (i Bl.), *Poa glauca* v. *pallida* (i Bl.).

Ved **Kap Vedel** er der paa en mod Sydvest eksponeret Li nær en lille Bæk samlet nedennævnte 24 Arter:

Chamænerium latifolium, *Empetrum nigrum* (med gl. Fr.), *Silene acaulis* (i Bl.), *Alsine biflora* (i Bl.), *Cerastium trigynum* (gl. Fr.), *C. alpinum* v. *lanatum* (med mange Bl.), *Draba nivalis* (i Fr.), *Cardamine bellidifolia* (i Bl. og Fr.), *Papaver radiculatum*, *Ranunculus glacialis* (i Bl.), *Saxifraga nivalis* (i Bl.), *S. cernua* (i Bl.), *S. decipiens* (i Bl.), *Pedicularis hirsuta* (i Bl.), *Vaccinium uliginosum* **microphyllum* (med *Lophodermium maculare*), *Cassiope hypnoides* (i Bl.), *Salix glauca* (i Fr.), *S. herbacea*, *Polygonum viviparum* v. *alpina*, *Oxyria digyna* (i Bl.), *Luzula confusa* (i Bl.), *Carex rigida* f. *Bigelowii*, *Poa pratensis* (gammel Frugt).

Fra **Bugten Syd for Storbræ**, en lille Dal med en Sø og Elv og sydlig Eksposition, findes følgende 25 Arter, alle i Blomst:

Empetrum nigrum, *Silene acaulis*, *Alsine biflora*, *Sagina nivalis*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Draba Fladnizensis*, *D. hirta*, *D. nivalis*, *Ranunculus glacialis*, *R. pygmaeus*, *Saxifraga nivalis*, *S. cernua*, *S. decipiens*, *S. oppositifolia* f. *reptans*, *Sedum Rhodiola*, *Pedicularis hirsuta*, *Vaccinium uliginosum* **microphyllum*, *Cassiope hypnoides*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum* v. *alpina*, *Luzula confusa* og *Poa alpina*.

IV. Vegetationen paa Øst-Grønland mellem 65° 30' og 69° 30'.

Indledende Bemærkninger.

I sit bekendte Værk „Om Grønlands Vegetation“ har WARMING¹⁾ givet en Skildring af Plantevæksten i vort nordlige Biland, som i overlegen Karakteristik og Storsyn staar uovertruffen blandt alle arktiske botaniske Arbejder. Enhver, som beskæftiger sig med dette Lands Flora, maa benytte det, og jo mere man arbejder med det, des mere forbavset bliver man over den Rigdom af Ideer, som er nedlagt i det, og desto vanskeligere føler man den Opgave at føje noget nyt til denne beundringsværdige Bygning. Siden da har ROSENVINGE²⁾ behandlet „Det sydligste Grønlands Vegetation“ i et fortrinligt Arbejde, HARTZ har skrevet om „Øst-Grønlands Vegetationsforhold“, M. PORSILD⁴⁾ behandlet Disko Øens Flora og jeg selv Vegetationen i Egedesminde Skærgaard. Det er da efterhaanden blevet temmelig vanskeligt at finde nye Veje og nye Synspunkter paa dette Omraade. Dette sker heller ikke i nærværende Arbejde, som kun søger at skildre de økologiske Forhold paa den mindst besøgte Del af den lidet kendte Østkyst og fremhæver de i mange Maader afvigende Livsbetingelser, som Vegetationen her er udsat for.

Da Forholdene her i mangt og meget er afvigende fra Forholdene paa de tilsvarende Dele af Vestkysten, giver jeg efter en kort Oversigt over Planternes Fordeling og Forekomst paa den berejste Kyst, en Skildring af Terrainforhold, Jordbund og Klima, før jeg gaar over til at omtale selve Vegetationsformerne. Ved Studiet af

¹⁾ WARMING: Om Grønlands Vegetation. Medd. o. Grl. H. XII.

²⁾ L. KOLDERUP ROSENVINGE: Det sydligste Grønlands Vegetation. Medd. o. Grl. H. XV, p. 75—249.

³⁾ N. HARTZ: Øst-Grønlands Vegetationsforhold. Medd. o. Grl. H. XVIII, p. 107.

⁴⁾ M. P. PORSILD: Bidrag til Skildringen af Vegetationen paa Øen Disko. Medd. o. Grl. H. XXV, p. 92.

disse er det meget iøjnefaldende, at de forskellige Formationsformer har en Mængde fælles Arter, og saaledes maa det jo uundgaaeligt være i et Land, hvor man arbejder med kun 184 Karplanter, hvoraf næppe 100 kan betegnes som almindelige. Det er da heller ikke paa Arts-lister alene, at man kan kende de forskellige Formationer, ja der er vel i Angmagsalik ikke 20 Karplanter, som ikke kan findes i mere end een Formation, og disse er tilmed Egnens sjældneste Arter. Det er da meget mere paa Individernes Form, Udvikling, Størrelse og Variation, at man skal kende Formationerne, og Beskrivelsen af hele Formationens Habitus, som i mange Tilfælde er afgørende, bliver ofte særdeles vanskelig, da Forholdene og dermed Plantevæksten jævnlig veksler for hver Meter, man rykker frem, saa at en udtømmende Skildring nødvendig maatte stykkes ud i Tusinder af Enkeltbeskrivelser. Til at udføre saadanne, med dertil hørende Plantetællinger, Bestemmelser af Tørstof-Indhold, af Jordbundens kemiske Bestanddele og disses Formværdi for Planterne, kort sagt: til Udførelse af en omfattende økologisk Analyse har jeg ikke haft Tid, Apparater, Kundskab eller Lejlighed, og meget af det Materiale, som jeg i sin Tid samlede i det Haab at kunne bearbejde det biologisk, har jeg maattet lade ligge, da min Tid i de forløbne Aar har været stærkt optaget af Embedspligter. Overhovedet ligger heri dette Arbejdes Svaghed. 8 Aar er hengaaede, siden de Undersøgelser i Marken, hvorpaa det hviler, blev udførte, og i disse Aar har jeg været isoleret, fjærnt fra Musæer og Bibliotheker, uden Paavirkning af Kolleger og uden for den Udvikling, som Videnskaben har haft. Og dernæst har mit Arbejde i Skolens Tjeneste under de hidtilværende Overgangsforhold nødvendigvis maattet sluge al den Energi og Interesse, jeg har besiddet, og ikke levnet mig Tid eller Arbejdskraft til andre Sysler. Og dog har det, naar jeg havde Lejlighed dertil, og især naar jeg i nogen Tid kunde beskæftige mig dermed, været mig en Glæde at tage dette Arbejde frem og fortsætte det, og min Sorg er, at det ikke er blevet bedre, end det er.

Arternes Fordeling og Hyppighed paa Lokalteterne.

Som det fremgaar af den foregaaende Rejseskildring, er Plantevæksten meget ulige paa de besøgte Dele af Kysten. En nøjere Betragtning af de enkelte Lokalteters Flora vil imidlertid vise, at der paa de afsøgte Strækninger findes to udprægede Flora-Omraader:

magsalik bestemt af Igdloluarsuks isdækte, øde Kystland fra Sydgrønlands mildere og frodigere Egne.

I hele Egnen er der fundet 184 Arter af Karplanter, henhørende til 42 Familier, hvoraf dog ikke mindre end 18 Familier kun er repræsenterede af 1 Art. Arternes Fordeling fremgaar af efterfølgende Lister (1 og 2), hvor tillige Arternes Hyppighed inden for naturlige Omraader samt deres relative Hyppighed findes optegnet.

Fordeling i Angmagsalik.

Angmagsalik											Nordlige Fjorde*								Yderøerne								Hele Distriktet					
Ilatek	Ikerasak	Ikerasausak	Ingmikertok	Ingmikertorajik	Kingak	Kingorsuak	Misutok	Sierak	Tasiusarsik	Tunok	Angmagsalik-Fjord ialt	Eskimo-Ø	Kangerdluarsikajik	Kangerdlugsuatsiak	Kap Wandel	Nigertusok	Sarfak	Storø	Utorkarmiut	Nordlige Fjorde ialt	Adloc	Anava	Depot-Ø	Grusø	Jærno	Norsit	Smalsund	Sten-Ø	Morene-Ø	Yderøerne ialt	Antal af Lokaliteter	% af Lokaliteter
						x					1				x			x		2	x	x	x					x	4	11	27	
		x				x		x		x	4																			8	20	
		x				x	x	x		x	5																			10	24	
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x						4	x		x		x		x	x	4	29	71
						x					1																			1	2	
						x					1																			1	2	
		x				x		x			3																			5	12	
x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	10	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	37	90
x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	10		x	x		x	x	x		5	x	x		x	x	x	x			7	32	78
						x					2										x									1	8	20
							x				1																			1	2	
		x									1		x	x	x	x				3								x	1	8	20	
x	x	x	x		x	x		x	x	x	9	x	x			x	x			4										21	51	
										x	1																				3	7
	x				x					x	3																				6	15
																															1	2
x								x	x	x	4			x		x			x	3										11	27	
								x	x	x	3			x						1										5	12	
x						x		x	x	x	5		x							1										9	22	
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x			x			4			x	x						26	63	
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x	x	x						5	33	80
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	41	100
x	x	x			x	x		x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x		x	x	x	x	x	x	8	36	88
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x			x	x		x	x	x	6	35	85
						x		x		x	3																			6	15	
x	x		x	x		x		x		x	7				x					1	x			x		x				3	16	39
										x	1										x							x		2	4	10
						x					1				x	x				2	x	x								2	9	22
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9	x	x	x	x					4	x	x	x					x		4	29	71
		x			x	x		x		x	5																			11	27	
					x	x	x		x		4																			6	15	
x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	10	x		x				x		3	x			x						2	25	60

	Sermilik					Tasiusak									
	Akiliarisek	Amagak	Isi	Kuarmiut	Sermilik-Fjord ialt	Amaga	Amaka	Elvbakker	Gronlaenderpynt	Kordlortok	Sarfakajik	Sermilik-Vej	Somandsfjæld	Tasiusarsik	Tasiusak ialt
<i>Cerastium trigynum</i>				x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Cerastium alpinum</i>	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Viola palustris</i>						x		x		x	x				4
<i>Cochlearia officinalis</i>				x	1	x		x					x		3
<i>Draba alpina</i>				x	1										
<i>Draba crassifolia</i>															
<i>Draba aurea</i>	x				1										
<i>Draba nivalis</i>	x				1			x							1
<i>Draba Fladnizensis</i>	x			x	2	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Draba hirta</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Draba arctica</i>											x				1
<i>Draba incana</i>	x				1										
<i>Subularia aquatica</i>							x	x							2
<i>Cardamine bellidifolia</i>						x		x		x	x		x		5
<i>Cardamine pratensis</i>						x		x		x					3
<i>Arabis alpina</i>				x	1	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Papaver radicum</i>															
<i>Thalictrum alpinum</i>	x			x	2	x	x	x		x	x	x		x	7
<i>Batrachium paucistamineum v. eradicata</i> ..							x								1
<i>Ranunculus glacialis</i>							x	x		x	x		x	x	6
<i>Ranunculus pygmæus</i>						x	x	x		x	x		x	x	7
<i>Ranunculus hyperboreus</i>							x			x				x	3
<i>Ranunculus reptans</i>							x								1
<i>Ranunculus acer</i>						x		x		x					3
<i>Coptis trifolia</i>	x				1	x		x							2
<i>Saxifraga nivalis</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Saxifraga stellaris</i>				x	1	x		x	x						3
<i>Saxifraga cernua</i>	x	x			2	x		x		x	x		x	x	6
<i>Saxifraga rivularis</i>						x		x						x	3
<i>Saxifraga decipiens</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Saxifraga aizoides</i>											x				1
<i>Saxifraga Aizoon</i>	x	x			2	x	x	x		x	x				5
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	x			x	2	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Sedum Rhodiola</i>	x	x		x	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Sedum annuum</i>	x				1			x		x	x		x		4
<i>Sedum villosum</i>	x	x			2	x		x		x					3
<i>Sedum acre</i>							x						x		2
<i>Archangelica officinalis</i>	x				1	x				x		x			3
<i>Plantago maritima</i>									x						1
<i>Armeria sibirica</i>								x							1
<i>Pinguicula vulgaris v. vulgaris</i>	x			x	2			x		x	x				3

Angmagsalik												Nordlige Fjorde							Yderøerne										Hele Distriktet				
Ikatek	Ikerasak	Ikerasusak	Ingmikertok	Ingmikertorajik	Kingak	Kingorsuak	Misutok	Sierak	Tasiusarsik	Tunok	Angmagsalik-Fjord ialt	Eskimo-Ø	Kangerdluarsikajik	Kangerdlugsuatsiak	Kap Wandel	Nigertusok	Sarfak	Storø	Utokarmiut	Nordlige Fjorde ialt	Adloe	Anava	Depot-Ø	Grusø	Jærno	Norsit	Smalsund	Sten-Ø	Morene-Ø	Yderøerne ialt	Antal af Lokaliteter	% af Lokaliteter	
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x		x	x		x	x			5	x	x	x	x			x	x		6	32	78
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x			7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	38	98
										x	1																				5	12	
			x	x		x	x	x	x	x	9																		x		2	15	37
		x				x			x		3																					4	10
						x					1																					1	2
		x				x		x			3																					4	10
		x			x	x	x			x	5				x						1	x									1	9	22
x	x	x	x			x		x	x	x	8	x	x	x	x	x					5								x		1	24	58
x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	10	x	x	x	x	x	x	x			7	x	x		x		x	x	x	x	7	35	85
			x								2																					3	7
										x	2																					3	7
																																2	5
		x			x	x		x			4	x		x	x						3	x									1	13	32
																																3	7
x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	10	x		x	x	x	x	x	x		6	x	x			x	x				4	29	71
						x					1																					1	2
x		x			x	x	x	x	x	x	8		x	x	x	x	x				5					x					1	23	56
					x	x			x		3		x		x		x				3	x	x		x	x	x				6	18	44
x	x	x			x	x			x		6	x		x	x		x				4		x		x				x	x	4	21	51
	x				x						3	x									1		x								1	8	20
																																1	2
			x	x						x	1																					4	10
		x	x	x	x			x	x	x	7		x	x		x					3						x				1	14	34
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x	x	x		x	x	x	x	8	37	90
x		x				x		x	x	x	6			x							1											11	27
		x	x	x		x		x	x	x	8			x	x		x	x			4								x		1	21	51
x			x		x	x	x	x	x	x	8	x		x	x	x			x		5	x	x	x			x	x	x	x	7	23	56
x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	10	x	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x	x		x	x	x	x	x	8	36	88
		x			x	x				x	4																				5	12	
			x			x		x	x	x	5	x	x	x	x	x					5						x			x	2	19	46
		x	x		x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x		x	x			6	x	x		x		x	x	x	x	7	31	75
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x		x		x	x	x	x	6	36	88
x						x		x	x	x	5		x				x				2											12	29
								x			2						x				1											8	20
			x							x	2																					4	10
																																7	17
		x																														1	2
	x	x				x	x			x	6						x					x									1	2	5
	x	x				x	x			x	6						x				1											12	29

	Sermilik					Tasiusak									
	Akiliarisek	Amagak	Isi	Kuarmiut	Sermilik-Fjord ialt	Amaga	Amaka	Elvbakker	Grønlaenderpynt	Kordlortok	Sarfakajik	Sermilik-Vej	Sømandsfjæld	Tasiusarsik	Tasiusak ialt
<i>Veronica alpina</i>	x			x	2	x		x		x	x			x	5
<i>Veronica saxatilis</i>	x			x	2	x		x		x	x				4
<i>Pedicularis flammea</i>								x		x			x		3
<i>Pedicularis hirsuta</i>						x	x	x		x		x	x	x	7
<i>Pedicularis lanata</i>								x							1
<i>Bartsia alpina</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Euphrasia latifolia</i>	x				1	x		x		x	x			x	5
<i>Mertensia maritima</i>									x						1
<i>Thymus serpyllum</i> v. <i>prostrata</i>	x	x		x	3	x		x		x	x	x	x	x	7
<i>Gentiana nivalis</i>	x				1	x		x		x	x		x		5
<i>Gentiana tenella</i>															
<i>Diapensia lapponica</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Pyrola rotundifolia</i> v. <i>grandiflora</i>															
<i>Pyrola minor</i>				x	1	x		x		x					3
<i>Phyllodoce coerulea</i>	x				1	x	x	x		x	x	x	x		7
<i>Cassiope tetragona</i>															
<i>Cassiope hypnoides</i>	x			x	2	x	x	x		x	x				5
<i>Loiseleuria procumbens</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x		7
<i>Rhododendron lapponicum</i>								x							1
<i>Vaccinium uliginosum</i>	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Galium palustre</i> v. <i>minus</i>								x							1
<i>Campanula uniflora</i>		x			1			x							1
<i>Campanula rotundifolia</i>	x	x	x	x	4	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Taraxacum croceum</i>	x			x	2	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Hieracium alpinum</i>	x			x	2	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Hieracium nigrescens</i> *hypareticum				x	1	x	x	x		x		x		x	6
<i>Hieracium dovreense</i> *grlandicum	x				1										
<i>Gnaphalium supinum</i>								x		x	x			x	4
<i>Gnaphalium norvegicum</i>	x				1	x		x		x	x	x			5
<i>Antennaria dioeca</i> v. <i>hyperborea</i>	x				1					x					1
<i>Antennaria alpina</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Erigeron alpinus</i>	x			x	2			x		x	x				3
<i>Erigeron uniflorus</i>	x				1	x	x	x		x			x	x	6
<i>Arnica alpina</i>															
<i>Koenigia islandica</i>			x		1			x							1
<i>Polygonum viviparum</i>	x	x	x	x	4	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Oxyria digyna</i>	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Rumex acetocella</i>	x				1										
<i>Salix herbacea</i>	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Salix groenlandica</i>	x			x	2		x	x	x				x		4

Angmagsalik											Nordlige Fjorde								Yderøerne								Hele Distriktet						
Iktek	Ikerasak	Ikerasauak	Ingmikertok	Ingmikertorajik	Kingak	Kingsruak	Misutok	Sierak	Tasiusarsik	Tunok	Angmagsalik-Fjord ialt	Eskimo-Ø	Kangerdluarsikajik	Kangerdlugsuatsiak	Kap Wandel	Nigertusok	Sarfak	Storo	Uforkarmiut	Nordlige Fjorde ialt	Adloe	Anava	Depot-Ø	Gruo	Jærno	Norsit	Smalsund	Sten-Ø	Moræne-Ø	Yderøerne ialt	Antal af Lokalteter	% af Lokalteter	
x		x				x	x	x	x	x	7		x	x	x	x	x	x		6	x					x	x		x	4	2	60	
x						x		x	x	x	5					x				1											12	29	
		x				x		x	x	x	5	x		x	x		x			4											12	29	
x	x	x			x	x		x	x	x	8			x	x			x		0	x	x	x	x	x	x	x		x	8	2	60	
																															1	2	
x		x			x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x		7	x		x					x		x	4	30	73
x					x	x		x	x		4					x				1											11	27	
																															1	2	
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9	x		x	x	x	x			5	x			x	x					3	27	66	
x	x					x	x	x	x	x	7				x	x				2											15	37	
						x					1																				1	2	
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9		x	x	x		x	x		5	x	x		x	x	x	x			6	3	73	
						x					1																				1	2	
		x				x	x	x	x	x	6		x	x	x	x	x			5				x		x				2	17	41	
		x			x	x	x	x	x	x	7		x	x	x		x			4		x		x	x		x			4	23	56	
						x					1																				1	2	
x		x			x	x	x	x	x	x	8			x	x	x		x		4	x	x	x	x	x		x			6	25	60	
x		x			x	x	x	x	x	x	8		x	x	x					3	x	x		x	x					4	25	60	
		x				x	x	x	x		5	x				x				2										8		20	
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	41	100	
																															1	2	
						x					1																				3	7	
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x	x	x	x	x	x		x	8	36	88	
x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	10	x	x	x	x	x	x	x		7	x			x		x	x	x	x	6	33	80	
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x		x	x	x	7	x	x		x	x	x	x	x	x	8	36	88	
x		x				x		x	x	x	6		x			x				2										15	37	5	
						x					1																			2	5		
x			x		x	x	x	x	x	x	8						x			1							x			1	14	34	
x		x				x	x	x	x	x	7																				13	32	
																														2	5		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x		x	x		6	x			x	x	x	x	x		0	3	80	
x		x				x		x		x	5		x	x		x				3							x	x		13	32		
x						x		x	x	x	5	x	x	x	x		x			5	x	x		x			x	x	x	6	23	56	
						x					1																			1	2		
	x	x	x		x	x				x	6	x						x		2										10	24		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	40	98	
x	x	x	x	x	x					x	11	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	41	100	
						x				x	2																			3	7		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	41	100	
		x	x			x	x	x	x	x	7			x				x		2										1	16	39	

	Sermilik					Tasiusak									
	Akiliarisek	Amagak	Isi	Kuarmiut	Sermilik-Fjord ialt	Amaga	Amaka	Elvbakker	Grønlaenderpynt	Kordlortok	Sarfakajik	Sermilik-Vej	Sømandsfjæld	Tasiusarsik	Tasiusak ialt
<i>Salix glauca</i>	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Betula nana</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Sparganium minimum</i>							x	x							2
<i>Potamogeton filiformis</i>							x								1
<i>Habenaria albida</i>							x				x				2
<i>Habenaria hyperborea</i>										x	x				2
<i>Tofieldia borealis</i>	x			x	2			x		x		x			3
<i>Juncus triglumis</i>								x							1
<i>Juncus biglumis</i>								x		x					2
<i>Juncus castaneus</i>															
<i>Juncus trifidus</i>	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Juncus arcticus</i>															
<i>Juncus bulbosus</i>							x	x							2
<i>Luzula multiflora</i>	x				1			x							1
<i>Luzula arcuata et confusa</i>	x		x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Luzula spicata</i>	x	x		x	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
<i>Scirpus cespitosus f. austriaca</i>										x					1
<i>Eriophorum Scheuchzeri</i>							x	x		x			x	x	5
<i>Elyna Bellardi</i>	x				1						x				1
<i>Carex nardina</i>	x			x	2	x	x	x	x	x		x	x		7
<i>Carex capitata</i>										x					1
<i>Carex scirpoidea</i>	x	x		x	3	x	x	x		x	x		x	x	7
<i>Carex microglochin</i>										x	x				2
<i>Carex rupestris</i>															
<i>Carex Mæloviana</i> ..								x		x	x				3
<i>Carex lagopina</i>								x							1
<i>Carex glareosa</i>			x	x	2		x	x	x	x	x			x	6
<i>Carex brunessens</i>															
<i>Carex atrata</i>											x				1
<i>Carex subspathacea</i>							x	x	x	x	x				5
<i>Carex rigida</i>	x	x	x	x	4	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Carex capillaris</i>								x							1
<i>Carex rariflora</i>			x		1	x	x	x		x	x	x	x	x	8
<i>Carex supina</i>	x				1										
<i>Carex rotundata</i>							x	x							2
<i>Phleum alpinum</i>	x			x	2	x	x	x		x	x	x		x	7
<i>Alopecurus aristulatus</i>			x		1		x	x							2
<i>Agrostis canina</i>		x			1	x	x		x						3
<i>Agrostis borealis</i>		x			1	x		x	x	x	x			x	6
<i>Calamagrostis neglecta</i>						x	x	x	x	x	x			x	7
<i>Aira cæspitosa f. alpina</i>							x	x		x					3
<i>Aira flexuosa v. montana</i>										x					1

[illegible]

	Sermilik					Tasiusak									
	Akiliarsek	Amagak	Isi	Kuarmiut	Sermilik-Fjord ialt	Amaga	Amaka	Elvbakker	Gronlanderpynt	Kordlortok	Sarfakajik	Sermilik-Vej	Somandsfjæld	Tasiusarsik	Tasiusak ialt
Trisetum subspicatum	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
Phippsia algida								x							1
Glyceria distans															
Glyceria vilfoidea			x	x	2		x	x	x		x			x	5
Glyceria angustata								x	x						2
Poa glauca	x		x	x	3	x	x	x		x	x	x	x	x	8
Poa laxa								x							1
Poa nemoralis	x				1	x		x		x	x				4
Poa alpina	x	x	x	x	4	x	x	x		x	x	x	x	x	8
Poa pratensis	x	x	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
Poa cenisia	x			x	2	x	x	x		x	x		x		6
Festuca ovina	x				1	x	x	x		x	x	x	x	x	8
Festuca rubra	x				1	x	x	x		x	x	x	x	x	8
Juniperus alpina	x				1	x	x	x		x	x	x	x		7
Lycopodium Selago	x	x		x	3	x	x	x		x		x	x		6
Lycopodium annotinum	x				1	x		x		x				x	4
Lycopodium alpinum						x	x	x		x				x	5
Lycopodium complanatum v. chamæcyparis															
Equisetum variegatum								x	x						2
Equisetum arvense															
Aspidium Dryopteris	x			x	2			x		x	x				3
Aspidium Phegopteris	x				1										
Aspidium Lonchitis								x			x				2
Cystopteris fragilis	x			x	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9
Asplenium viride								x		x					2
Woodsia ilvensis	x	x		x	3	x	x	x		x	x		x	x	0
Woodsia hyperborea								x							1
Woodsia glabella															
Botrychium Lunaria								x		x					2
Botrychium lanceolatum	x				1										
Antal af Arter pr. Lokalitet	84	41	21	68	107	87	87	137	35	112	94	57	67	160	160

Angmagsalik												Nordlige Fjorde								Yderøerne										Hele Distriktet			
Ilatek	Ikerasak	Ikerasausak	Ingmikertok	Ingmikertarajik	Kingak	Kingorsuak	Misutok	Sierak	Tasiusarsik	Tunok	Angmagsalik-Fjord ialt	Eskimo-Ø	Kangerdluarsikajik	Kangerdlugsuatsiak	Kap Wandel	Nigertusok	Sarfak	Store	Utorkarmiut	Nordlige Fjorde ialt	Adloc	Anava	Depot-Ø	Gruso	Jærno	Norsit	Smalsund	Sten-Ø	Moræne-Ø	Yderøerne ialt	Antal af Lokalteter	% af Lokalteter	
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	41	100
	x					x	x				3										0		x					x		2	10	24	
			x	x	x					x	5																				5	12	
	x	x	x	x	x	x	x			x	8		x	x					x		3	x									1	19	46
																															2	5	
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x					x	x		4	31	75
						x					1																				2	5	
						x		x	x		3		x								1										9	22	
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x	x		7	x	x	x	x		x	x		x	0	34	88
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	x		x		x	x	7	39	95
x	x	x			x	x	x	x	x	x	9		x	x	x	x		x			5	x									1	21	51
x	x	x			x	x	x		x		7		x	x	x	x	x	x	x		6	x	x		x						3	25	60
	x	x			x	x	x				5								x		1			x							1	16	39
x		x				x		x	x	x	6	x	x	x	x	x	x				6	x			x	x					3	23	56
x		x			x	x		x		x	6		x	x	x				x	x	5	x	x	x	x					x	5	25	60
		x			x	x		x		x	5		x	x							2					x					1	13	32
x		x			x	x		x		x	6	x	x	x	x	x	x				6	x	x		x	x		x			5	22	54
		x			x						2														x						1	3	7
		x				x		x			3																					3	7
x		x				x	x	x		x	6																					8	20
			x			x	x	x	x	x	6																					11	27
						x	x			x	3																					4	10
						x	x		x	x	4					x					1										7	17	
x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x			7							x			1	28	68
						x					1																					3	7
x	x	x		x	x		x	x	x	x	8	x	x	x	x	x					5	x			x			x			3	25	60
						x				x	2				x	x					2											5	12
						x					1					x					1											2	5
									x																							3	7
																																2	5
76	63	99	38	27	73	142	74	105	86	116	162	52	64	80	71	63	56	55	17	110	62	52	28	51	30	36	45	34	38	84			

Liste 2. Oversigt over Arternes Fordeling i
nordlige Kystdistrikt.

	Vahls Fjord	Stenstrups Bræe	Poulsens-Fjord	Nanertalik	Itivdlsalik	Kap Jørgensen	Kajarsak	Lilleø	Kap Warming	Ikerasarmiut	Jagos-Fjord	Lang-Ø	Kap Hegemann	Nualik	S.-Aputitek	N.-Aputitek	Skaergaardshalvo	Mikkis Fjord	Kap Vedel	Storbræe	Antal af Findesteder	%
<i>Potentilla tridentata</i>								x	x			x									3	15
<i>Potentilla maculata</i>									x												1	5
<i>Sibbaldia procumbens</i>	x							x	x	x		x		x	x	x	x	x			10	50
<i>Chamænerium latifolium</i>	x	x						x						x			x		x		6	30
<i>Empetrum nigrum</i>	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	16	80
<i>Silene acaulis</i>	x		x	x	x				x			x			x		x		x	x	10	50
<i>Viscaria alpina</i>	x				x			x	x								x				5	25
<i>Sagina Linnæi</i>																	x				1	5
<i>Sagina nivalis</i>			x						x							x				x	4	20
<i>Alsine biflora</i>	x		x	x		x		x	x	x	x	x		x	x	x			x	x	14	70
<i>Cerastium trigynum</i>						x		x	x	x		x		x		x	x	x	x		10	50
<i>Cerastium alpinum</i>	x			x				x	x	x		x	x	x	x		x		x	x	12	60
<i>Cochlearia groenlandica</i>				x				x													1	5
<i>Draba aurea</i>									x												1	5
<i>Draba nivalis</i>	x																		x	x	3	15
<i>Draba hirta</i>		x		x					x					x					x		5	25
<i>Draba Fladnizensis</i>												x				x				x	3	15
<i>Cardamine bellidifolia</i>	x			x	x			x			x	x		x	x	x			x		10	50
<i>Arabis alpina</i>									x									x			2	10
<i>Papaver radicatum</i>											x	x							x		3	15
<i>Ranunculus glacialis</i>	x		x	x	x		x	x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	15	75
<i>Ranunculus pygmæus</i>	x					x			x	x		x		x	x	x	x			x	10	50
<i>Saxifraga nivalis</i>	x	x	x		x			x	x		x	x		x				x	x	x	12	60
<i>Saxifraga stellaris</i>	x				x			x													3	15
<i>Saxifraga cernua</i>	x		x					x	x	x				x				x	x	x	9	45
<i>Saxifraga rivularis</i>				x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x		x			12	60
<i>Saxifraga decipiens</i>	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	17	85
<i>Saxifraga Aizoon</i>									x												1	5
<i>Saxifraga aizoides</i>		x																			1	5
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	x	x	x					x			x	x		x		x	x			x	10	50
<i>Sedum Rhodiola</i>				x	x			x	x	x		x		x	x		x			x	10	50
<i>Veronica alpina</i>	x								x			x					x				4	20
<i>Veronica saxatilis</i>									x												1	5
<i>Pedicularis hirsuta</i>	x		x												x				x	x	5	25
<i>Bartsia alpina</i>	x				x				x			x					x				5	25
<i>Diapensia lapponica</i>	x		x		x			x				x									5	25
<i>Phyllodoce coerulea</i>					x			x				x									3	15
<i>Cassiope hypnoides</i>	x		x		x			x	x		x	x		x		x			x	x	11	55
<i>Loiseleuria procumbens</i>	x				x			x	x					x							5	25
<i>Vaccinium uliginosum</i>	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	17	85
<i>Campanula rotundifolia</i>	x				x				x												3	15
<i>Taraxacum croceum</i>	x				x				x			x					x				5	25

	Vahls Fjord	Stenstrups Bræ	Poulsens Fjord	Nanertalik	Ifivdlsalik	Kap Jørgensen	Kajarsak	Lilleo	Kap Warming	Ikerasarmiut	Jagos Fjord	Lang Ø	Kap Hegemann	Nualik	S. Aputitek	N. Aputitek	Skærgaardshalvo	Mikkis Fjord	Kap Vedel	Storbræ	Antal af Findesteder	%
<i>Hieracium alpinum</i>	x				x			x	x			x					x				6	30
<i>Antennaria alpina</i>	x		x		x			x	x	x		x		x	x		x			x	11	55
<i>Erigeron uniflorus</i>					x				x			x					x				4	20
<i>Polygonum viviparum</i>	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	16	80
<i>Oxyria digyna</i>	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	17	85
<i>Salix herbacea</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19	95
<i>Salix glauca</i>	x	x	x	x	x			x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	16	80
<i>Tofieldia palustris</i>					x																1	5
<i>Juncus trifidus</i>	x				x			x	x												4	20
<i>Luzula arcuata</i> *confusa . .	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	17	85
<i>Luzula spicata</i>	x	x			x			x	x			x		x				x			8	40
<i>Scirpus cæspitosus</i>					x																1	5
<i>Carex nardina</i>	x							x				x									3	15
<i>Carex scirpoidea</i>								x	x			x			x						4	20
<i>Carex glareosa</i>					x			x	x	x		x		x			x	x			8	40
<i>Carex capillaris</i>					x																1	5
<i>Carex lagopina</i>																x	x	x			3	15
<i>Carex pedata</i>												x									1	5
<i>Carex rigida</i>	x		x		x			x	x			x					x		x		8	40
<i>Trisetum subspicatum</i>	x		x		x	x		x	x	x		x		x		x	x	x			12	60
<i>Poa pratensis</i>									x										x		2	10
<i>Poa glauca</i>	x	x	x	x	x			x	x			x		x	x		x	x			12	60
<i>Poa alpina</i>	x	x			x				x	x										x	6	30
<i>Poa cenisia</i>										x											1	5
<i>Phippsia algida</i>				x		x	x	x	x	x				x		x					8	40
<i>Festuca ovina</i>								x													2	10
<i>Lycopodium Selago</i>	x		x		x			x				x									5	25
<i>Woodsia ilvensis</i>	x							x	x			x									1	5
Arternes Antal pr. Lokalitet	41	15	23	17	37	9	7	40	48	19	16	42	4	28	20	21	30	18	23	25		

Af Listernes sidste Rubrik fremgaar, at Lokaliteternes Artsrigdom er meget forskellig i de to Distrikter. I Angmagsalik er der gennemsnitlig paa hvert Sted fundet 66 Arter eller, hvis jeg fraregner Yderøerne med deres fattige Flora, 72 Arter, medens der i det nordlige Kystdistrikt kun er optegnet 24 Arter paa hvert Sted eller, Kap Dan-Øerne iberegnet, 29. Ogsaa de absolutte Tal gengiver dette tydeligt. Den rigeste Lokalitet i Angmagsalik har 142 Arter, den fattigste 21, medens den rigeste Kystlokalitet kun husede 48 Arter, og kun 4 fandtes paa den fattigste. Dette beror nu ikke alene paa Forskellen mellem Kyst og Indland; thi paa en af de yderste Lokaliteter i

Angmagsalik Adloe, der ligger lige ud til det aabne Hav, fandtes tilmed paa en ugunstig Aarstid 62 Arter.

Arternes Fordeling inden for Familierne og deres relative Hyppighed fremgaaar af følgende Oversigter, Liste 3, 4 og 5, hvor Familierne er ordnede efter deres Artsantal (1. Spalte), medens 2. Spalte angiver Antallet af almindelige Arter inden for Familien, idet jeg betragter en Art, som forekommer paa 40 % eller derover af Lokalteterne, som almindelig. 3. Spalte angiver i %, hvor mange af Familiens Arter der er almindelige. Jeg anser dette for nødvendigt, da man ved blot at tage Familiernes Artsantal og regne deres Hyppighed derefter, kommer til at regne artsrige Familier som *Cruciferae* (13 A., 3 alm.) eller *Carssulaceae* (4 A., 1 alm.) for hyppigere forekommende end f. Eks. *Empetraceae*, *Vacciniaceae* eller *Diapensiaceae*, som hver kun har een Art, der imidlertid forekommer paa saa at sige alle Steder.

Liste 3. Oversigt over Familiernes Forekomst
i Angmagsalik.
41 Lokalteter.

	Antal af Arter	Antal af alm. Arter	% af alm. Arter	Antal af Findexeder	Relativ Hyppighed		Antal af Arter	Antal af alm. Arter	% af alm. Arter	Antal af Findexeder	Relativ Hyppighed
1. Gramineae	20	8	40	41	39	22. Orchidaceae	2	0	0	7	10
2. Cyperaceae	19	6	32	41	32	23. Callitrichaceae	2	0	0	6	8
3. Rosaceae	13	4	31	39	33	24. Ophioglossaceae	2	0	0	4	5
4. Cruciferae	13	3	23	36	39	25. Empetraceae	1	1	100	41	100
5. Caryophyllaceae	12	6	50	41	50	26. Vacciniaceae	1	1	100	41	100
6. Compositae	11	4	36	38	17	27. Diapensiaceae	1	1	100	30	73
7. Juncaceae	10	3	30	41	29	28. Labiatae	1	1	100	27	66
8. Saxifragaceae	8	6	75	39	56	29. Cupressinaceae	1	1	100	23	56
9. Ranunculaceae	8	2	35	35	27	30. Betulaceae	1	1	100	19	46
10. Scrophulariaceae	7	3	43	35	41	31. Colchicaceae	1	0	0	14	34
11. Polypodiaceae	6	2	33	31	32	32. Lentibulariaceae	1	0	0	12	29
12. Ericaceae	5	3	60	32	50	33. Umbelliferae	1	0	0	7	17
13. Oenotheraceae	5	2	40	36	41	34. Violaceae	1	0	0	5	12
14. Crassulaceae	4	1	25	36	37	35. Halorhagidaceae	1	0	0	3	7
15. Polygonaceae	4	2	50	41	58	36. Plumbaginaceae	1	0	0	2	5
16. Lycopodiaceae	4	2	50	33	51	37. Typhaceae	1	0	0	2	5
17. Salicaceae	3	2	66	41	80	38. Papaveraceae	1	0	0	1	2
18. Campanulaceae	2	1	50	36	49	39. Plantaginaceae	1	0	0	1	2
19. Pyrolaceae	2	0	0	17	22	40. Boriginaceae	1	0	0	1	2
20. Gentianaceae	2	0	0	15	20	41. Rubiaceae	1	0	0	1	2
21. Equisetaceae	2	0	0	8	13	42. Potamogetonaceae	1	0	0	1	2

Liste 4. **Oversigt over Familiernes Forekomst
i nordlige Kystdistrikt.**

20 Lokalteter.

	Antal af Arter						Antal af Arter				
	Antal af alm. Arter		% af alm. Arter		Relativ Hyppighed		Antal af alm. Arter		% af alm. Arter		Relativ Hyppighed
1. Saxifragaceæ	8	5	63	20	47	13. Ranunculaceæ . .	2	2	100	18	83
2. Cyperaceæ	8	2	25	13	18	14. Vacciniaceæ	1	1	100	17	85
3. Caryophyllaceæ . .	7	4	57	18	40	15. Empetraceæ	1	1	100	10	50
4. Gramineæ	7	3	43	18	30	16. Crassulaceæ	1	0	0	10	50
5. Cruciferæ	7	1	14	14	18	17. Oenotheraceæ . . .	1	0	0	6	30
6. Compositæ	4	0	25	11	32	18. Diapensiaceæ . . .	1	0	0	5	25
7. Scrophulariaceæ . .	4	2	0	9	19	19. Lycopodiaceæ . . .	1	0	0	5	25
8. Juncaceæ	3	2	66	18	48	20. Polypodiaceæ . . .	1	0	0	4	20
9. Ericaceæ	3	1	33	10	23	21. Papaveraceæ	1	0	0	3	15
10. Rosaceæ	3	1	33	11	32	22. Campanulaceæ . . .	1	0	0	3	15
11. Salicaceæ	2	2	100	19	88	23. Colechicaceæ	1	0	0	1	5
12. Polygonaceæ	2	2	100	18	83						

Liste 5. **Oversigt over Familiernes Fordeling
i Kap Dan Egnen.**

9 Lokalteter.

	Antal af Arter						Antal af Arter				
	Antal af alm. Arter		% af alm. Arter		Relativ Hyppighed		Antal af alm. Arter		% af alm. Arter		Relativ Hyppighed
1. Gramineæ	12	3	25	9	35	14. Polygonaceæ	2	2	100	9	100
2. Caryophyllaceæ . .	9	4	44	9	52	15. Polypodiaceæ . . .	2	0	0	3	22
3. Saxifragaceæ	6	4	66	8	61	16. Vacciniaceæ	1	1	100	9	100
4. Rosaceæ	6	2	33	9	46	17. Empetraceæ	1	1	100	9	100
5. Cyperaceæ	6	1	17	9	43	18. Campanulaceæ . . .	1	1	100	8	89
6. Compositæ	5	4	80	8	58	19. Crassulaceæ	1	1	100	6	66
7. Cruciferae	5	1	20	7	35	20. Diapensiaceæ . . .	1	1	100	6	66
8. Ranunculaceæ	5	1	20	8	27	21. Oenotheraceæ . . .	1	1	100	5	55
9. Lycopodiaceæ	4	1	25	7	33	22. Labiata	1	0	0	3	33
10. Juncaceæ	3	3	100	9	78	23. Cupressaceæ	1	0	0	3	33
11. Salicaceæ	3	2	66	9	69	24. Pyrolaccæ	1	0	0	2	22
12. Scrophulariaceæ . .	3	1	33	8	59	25. Plumbaginaceæ . .	1	0	0	1	11
13. Ericaceæ	3	1	33	6	52						

Af samme Grund har jeg foruden Spalte 4, som angiver det Antal Lokalteter, hvor Familien overhovedet er fundet, tilføjet Spalte 5, hvor den relative Hyppighed optegnes. Denne er funden ved at multiplicere Summen af samtlige Findesteder for Familiens Arter med $\frac{100}{\text{Artsantallet} \times \text{Lokaliteternes Totalantal}}$, f. Eks. *Oenotheraceæ* i Angmagsalik har 5 Arter, der forekommer paa $11 + 5 + 9 + 26 + 33 = 84$ Findesteder. De undersøgte Lokaliteters Antal er 41, altsaa er $\frac{84 \times 100}{5 \times 41} = 41$.

Af Listerne synes det at fremgaa, at *Gramineæ* og *Cyperaceæ*, som almindeligt er i arktiske Egne, har det langt overvejende Antal baade af Arter og almindelige Arter og altsaa tager langt den største Del i Vegetationen; men undersøger man sidste Spalte, findes det, at de trods deres store Hyppighed kun er fundne paa respektive 39 % og 32 % af samtlige Findesteder. De viger langt i Forekomstens Hyppighed for *Caryophyllaceæ* og *Saxifragaceæ* med deres 50 og 56 % Hyppighed; sidstnævnte Familie er da ogsaa paa Kysten den almindeligste og artsrigeste. De 13 Familier, som har 5 Arter og derover, er netop de samme, som har størst Art-Antal i hele Grønland, om end deres Orden i Rækken er noget forskellig, idet de efter WARMING (l. c. p. 167) forekommer saaledes: 2 — 1 — 5 — 4 — 6 — 3 — 10 — 9 — 11 — 12 — 13. Derimod er der betydelig større Forskel i Ordenen af de næste 10 Familier, som har hver 2 Arter eller derover, idet Ordenen hos WARMING er 15 — 20 — 17 — 16 — 22 — 19 — 21 — 23 — 14 — 18 med en Del Familier indskudt, som i Angmagsalik kun har 1 Art.

Regner man imidlertid blot den virkelige Hyppighed, som fremgaar af sidste Spalte i Listerne, ses Ordenen at blive ganske anderledes, nemlig: 25 — 26 — 17 — 27 — 28 — 15 — 8 — 29 — 16 — 5 — 12 — 18 — 30 — 10 — 13 — 1 — 4 — 14 — 31 — 2 — 3 — 11 — 7 — 32 — 9 — 19 — 20 — 6 — 33 — 21 — 34, og denne Ordning betegner i meget højere Grad Familiens Plads i Vegetationen.

Ved Undersøgelse af Arternes Udbredelse i det øvrige arktiske Omraade ses, at af de 184 fundne Arter er ikke mindre end 148 fundne i vid Udstrækning saa vel paa den vestlige som paa den østlige Halvkugle og kan ikke bidrage til at oplyse noget om Floraens Slægtskab. De tilbageværende 36 Arter er ordnede i følgende Lister efter deres Forekomst. Som østlige Typer anser jeg de i Liste 6 nævnte 24 Former, hvoraf dog tre er noget tvivlsomme; *Glyceria Borreri* er af afdøde Gelert forenet med *G. arctica* under *G. distans*. *Gentiana nivalis* er vel ganske sikkert en evropæisk Type, men er funden saa langt mod Vest som i Labrador, og *Juncus arcticus* er ligeledes funden i Baffin-Land. Imidlertid danner de 13 % (respektive 10) af hele Egnens Flora. De vestlige Typer (Liste 7) er langt færre, og for fleres Vedkommende staar det tvivlsomt for mig, om de bør hen-

Liste 6. Østlige Typer.

	Angmagsalik		Nordkyst	
	Lokali- teter	Relativ Hyppighed	Lokali- teter	Relativ Hyppighed
1. <i>Alchimilla alpina</i>	32	78 0/0		
2. <i>Alchimilla vulgaris</i>	21	51 0/0		
3. <i>Potentilla maculata</i>	29	71 0/0	1	5 0/0
4. <i>Sagina caespitosa</i>	4	10 0/0		
5. <i>Draba arctica</i>	3	7 0/0		
6. <i>Batrachium paucistamineum</i> v. <i>eradicata</i>	1	2 0/0		
7. <i>Ranunculus glacialis</i>	18	44 0/0	15	75 0/0
8. <i>Sedum acre</i>	4	10 0/0		
9. <i>Sedum annuum</i>	12	29 0/0		
10. <i>Sedum villosum</i>	8	20 0/0		
11. <i>Archangelica officinalis</i>	7	17 0/0		
12. <i>Veronica saxatilis</i>	12	29 0/0	1	5 0/0
13. <i>Thymus serpyllus</i>	27	66 0/0		
14. <i>Hieracium alpinum</i>	36	88 0/0	6	30 0/0
15. <i>Hieracium nigrescens</i> *hyparcticum	15	37 0/0		
16. <i>Hieracium dovreense</i> *groenlandicum	2	5 0/0		
17. <i>Habenaria albida</i>	6	15 0/0		
18. <i>Juncus bulbosus</i>	2	5 0/0		
19. <i>Aira caespitosa</i> v. <i>alpina</i>	12	29 0/0		
20. <i>Glyceria distans</i> v. <i>Borreri</i>	3	7 0/0		
21. <i>Gentiana nivalis</i>	15	37 0/0		
22. <i>Juncus arcticus</i>	1	2 0/0		
23. <i>Callitriche hamulata</i>	1	2 0/0		
24. <i>Galium palustre</i> v. <i>minus</i>	1	2 0/0		

Liste 7. Vestlige Typer.

	Angmagsalik		Nordkyst	
	Lokaliteter	Relativ Hyppighed	Lokaliteter	Relativ Hyppighed
1. <i>Dryas integrifolia</i>	11	27 0/0		
2. <i>Potentilla anserina</i> v. <i>groenlandica</i> ..	9	22 0/0		
3. <i>Potentilla tridentata</i>	5	12 0/0	3	15 0/0
4. <i>Draba aurea</i>	4	10 0/0	1	5 0/0
5. <i>Cóptis trifolia</i>	14	34 0/0		
6. <i>Salix groenlandica</i>	16	39 0/0		
7. <i>Habenaria hyperborea</i>	2	15 0/0		
8. <i>Pedicularis lanata</i>	1	2 0/0		
9. <i>Glyceria angustata</i>	2	15 0/0		
10. <i>Glyceria distans</i> v. <i>arctica</i>	1	2 0/0		
11. <i>Carex scirpoidea</i>	27	66 0/0	4	20 0/0
12. <i>Potentilla emarginata</i>	1	2 0/0		

regnes hertil. *Dryas integrifolia* er efter HARTZ en Underart af *D. octopetala*, *Potentilla anserina* v. *groenlandica* af den strængt europæiske Hovedart, ligesom *Salix groenlandica* vel kun er en grønlandsk Form af *S. arctica*, og *Glyceria arctica* staar i samme Forhold til *G. distans*. Endelig er *Carex scirpoidea* funden 1 Gang i Skandinavien og *Potentilla emarginata* paa Spitsbergen og N.-Zemlya. Hvad enten man medregner disse Arter og Varieteter eller ej, bliver Resultatet det samme, at de vestlige Typer (6,5 % eller 3,3 %) er langt i Mindretal over for de østlige.

For begges Vedkommende er det paafaldende, hvor ringe en Del de tager i Kystvegetationen; kun 2 af de østlige og 1 af de vestlige Former er blot nogenlunde hyppige paa Yderlandet. For Angmagsaliks Vedkommende er af de vestlige Typer 3 (25 %) fundne paa over en Trediedel af de besøgte Lokalteter, medens 8 (36 %) af de østlige Typer er nogenlunde almindelige og spiller en ret fremtrædende Rolle i Vegetationen. Med Hensyn til Vest-Grønland forekommer de fleste af de her nævnte østlige Former i Syd-Grønland regnet til Polargrænsen; kun en enkelt (*Ranunculus glacialis*) er ikke funden Syd for 72° n. Br., og de fleste har deres nordligste Forekomst i den særlig begunstigede Lokaltet Lyngmarken paa Disko. Af de vestlige Former er 3 ikke fundne Syd for Polarkredsen (i Vest-Grønland), og de fleste overskrider den 70. Breddegrad i Norden. Der kan da næppe være Tvivl om, at det vestlige Element repræsenterer en mere arktisk Flora end det østlige, selv om Former som *Draba aurea*, *Coptis trifolia* og *Habenaria hyperborea* kun kan have naaet Angmagsalik ad Vejen Syd om Grønland.

For Spørgsmaalet om Vegetationens Indvandring til Grønland efter Istiden er Antallet af østlige og vestlige Former altfor ringe til, at man derefter kan fælde nogen afgørende Dom; saa meget kan imidlertid siges, at WARMING¹⁾ havde Ret, da han i 1887 skrev, at »Danmark-Strædet gør en bestemt Skillelinie mellem en udpræget europæisk Flora paa dets Østside (Island) og en arktisk amerikansk paa dets Vestside (Grønland)«. Det store Antal af østlige Former maa skyldes Angmagsaliks Nærhed ved Island og dets gunstige Beliggenhed for Indvandring af Plantefrø ved Havstrømmens og Trækfugles Hjælp. Derimod kan der vel næppe mere lægges Vægt paa en Indvandring ad den hypotetiske Landbro over Nord-Atlantehavet, selv om de Beviser, der er førte mod dens Eksistens gennem Paavisningen af Dybhavsslam rundt om Island, næppe kan siges at være fyldestgørende, saa længe Dybhavsslammet kun er fundet ved Skrabning

¹⁾ EUG. WARMING: Tabellarisk Oversigt over Grønlands, Islands og Færøernes Flora. Vidensk. Medd. fra den nat. Foren. i København, 1887.

og kun Bundens allerøversle tynde Lag er kendt. I ethvert Fald betragter jeg det som givet, at Islands og Grønlands Kyster har været hinanden betydelig nærmere i postglacial Tid, om end ikke landfaste, og dette har utvivlsomt baade lettet Vandringen og muliggjort Trivselen af mere kælne Arter paa den dengang noget varmere Østkyst.

Terrainforhold.

Det er flere Gange i Rejsebeskrivelsen fremhævet, at Terrainet paa den beskrevne Del af Østkysten er overordentlig kuperet, og tidligere Rejsende som NORDENSKJÖLD, HOLM, NANSEN og AMDRUP omtaler alle Fjældmassernes vilde, forrevne Karakter og de enkelte Toppes Stejlhed, ja NANSEN siger, at selv ikke Højfjældet i Alperne kan i denne Henseende maale sig med Angmagsalik. Denne Dom kan jeg til fulde underskrive; kun i Dolomiterne paa Tyrols Sydside har jeg fundet Partier, som ligner disse Egne.

Fjældenes Højde er ikke betydelig, kun Ingolfs-Fjæld hæver sig til over 2000 m o. H.; men talrige Toppe naar 1500 m, og den almindelige Fjældhøjde er omkring 1000 m. Disse Højdedrag staar imidlertid ikke paa et Højplateau, men hæver sig som oftest direkte fra Havets Flade; endog selve Kystfjældene naar ofte denne Højde, og de fleste af Fjordenes Grænsfjælde er endnu højere. Dette Forhold, som for en stor Del betinger Egnens landskabelige Skønhed, har tillige en overordentlig Betydning for Vegetationen, idet Lavland næsten fuldstændig savnes. Fjældsiderne er desuden usædvanlig stejle; lodrette eller næsten lodrette Vægge af 500—800 m Højde er almindelige, og Højfjældet har som oftest en Hældning af over 60°, medens Toppene ender i vildt forrevne, takkede, spidse Tinder (Redekamme). En Plateau-Dannelse i større Udstrækning, som den findes i Skandinavien, mangler derfor fuldstændig, og de dermed følgende Vegetationsformer er udelukkede.

Fjordene gennemskærer Landet fra Nord til Syd og krydses atter af Sunde, som har Retningen NNV.—SSØ., og nogle mindre betydelige Systemer af Retning NØ.—SV. Disse Dale var utvivlsomt til Stede før Istiden, og denne har kun udøvet en uddybende og afglattende Virksomhed paa dem og maaske gjort Tinderne endnu stejlere og vildere, end de var i Forvejen. Selve de høje Fjældtoppe tror jeg ikke, den har naaet at overskride; de har selv under

den store Nedisning været isfrie og mulig kunnet bære en om end meget fattig Vegetation. Fjældsiderne bestaar som Regel af to Partier, Bjærgfoden og Højfjældet. Bjærgfoden er i de store Fjorde skuret af Isen i Fjordens Retning, idet de store Bræer engang har haft deres øvre Grænse ved 700—800 m Højde og afpoleret dem. De er derfor ogsaa ret ensartede med en mindre Hældning ($10-30^\circ$), og kun hvor de gennemses af gamle, plutoniske Bjærgarter, er der

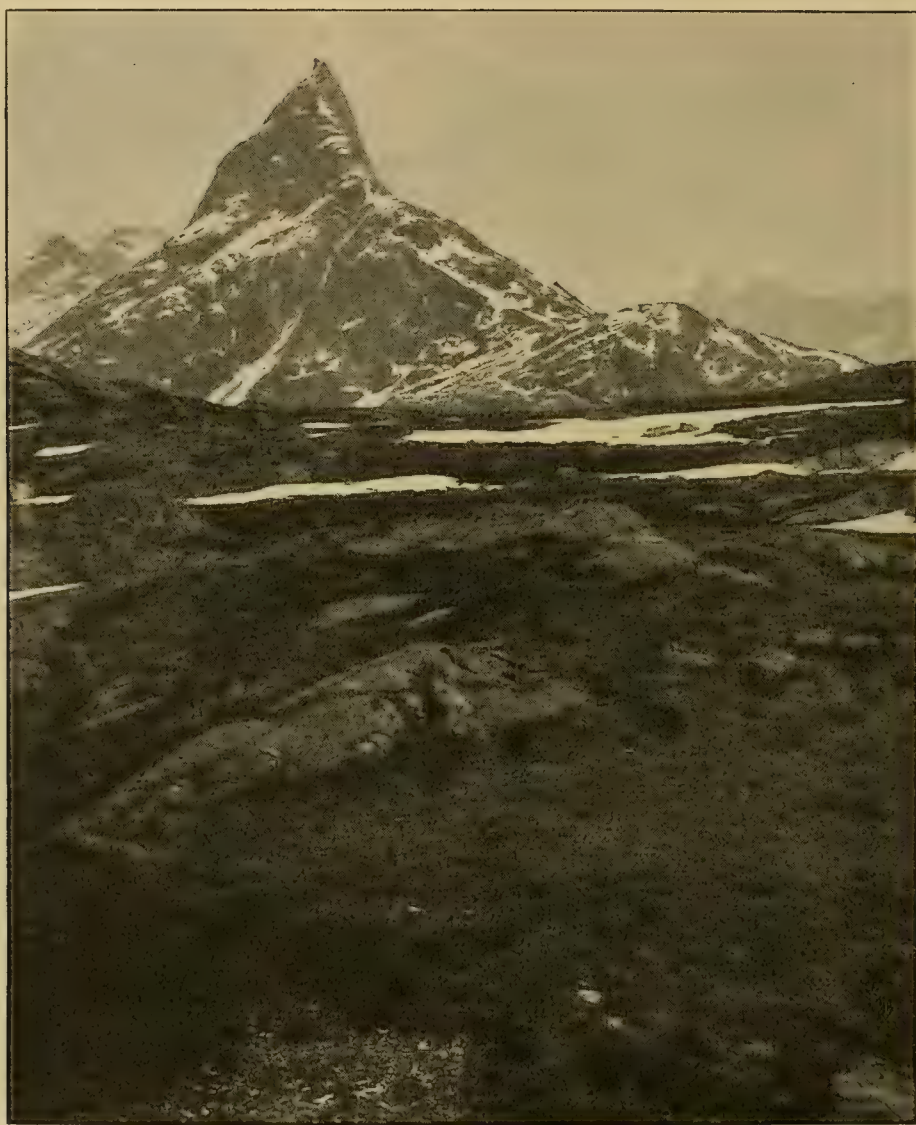


Fig. 27. Fjæld ved Misutok. Billedet viser Forskellen mellem det stejle Højfjæld og den, jævnere Bjærgfod.

fremspringende Knuder og Vægge. Undertiden har Isen dog benyttet sig af Bjærgets stærke Spaltning til at udtage store Partier, hvorved der dannedes bratte Hak i Klippefladen.

Højfjældet er derimod langt stejlere, som oftest over 30° , og Isbevægelsen har her gaaet fra Toppene nedad mod Hovedbræerne, hvorved det er glattet af saaledes, at kun smalle Trin er blevet tilbage, svarende til Klippens Bænkning og Spaltning. De har ikke Karakter af Hamre som i Basaltlandskaber og forløber sjældent

vandret. I Højfjældskammene er der ofte indskaaret Sækdale, som endnu huser Lokalbræer; men trods disses betydelige Antal er Højfjældet dog kun i ringe Udstrækning snedækt, og store Firn-Omraader kendes ikke inden for den besøgte Del af Angmagsalik-Distrikt. Ej heller er Indlandsisen saa nær i den største Del af Distriktet, at den kommer til at udøve nogen direkte Indflydelse paa Vegetationen.

Lavlandet har som nævnt kun ringe Udstrækning. Egentligt Lavland under 200 m Højde findes kun omkring Kolonien, paa Kap Dans Ø, ved Kingorsuak, Tunok og i Bunden af Ikerasausak, og disse Lavlande er tilmed oftest stærkt kuperede.

Da Lavlandet er saa indskrænket, er der ej heller mange Søer, saa meget mere som Havet endnu fylder de fleste Fjorddale fuldstændig. Ej heller er Landet skikket for Dannelsen af Kær, som ellers mange Steder i Grønland optager store Arealer.

Landets Konfiguration er dog i det hele ret gunstig for Vegetationen, idet den byder gode, lune, solbeskinne Standpladser i Mængde, i ethvert Fald i det sydlige Parti, medens Forholdene i det nordlige er langt mere ugunstige, idet det isfrie Lands ringe Udstrækning, Fjordenes Retning og Fjældenes overordentlige Stejlhed tilsammen indskrænker Plantevæksten til de aller haardføre Former.

Jordbunden.

1. Den faste Klippe.

Bjærgarterne i Angmagsalik-Distrikt er endnu kun højst ufuldstændig kendte; men i Almindelighed kan de betegnes som udelukkende metamorphe Dannelser fra den archæiske Tid gennemsat af Eruptiver, især Graniter, der hist og her danner betydelige, paa Grund af deres Vejrbestandighed stærkt fremtrædende Bjærg, som ofte er begrænsede af bratte, paa sine Steder lodrette Brud med Gravsænkninger. I mindre Antal og af ringere Betydning er nyere basaltiske Eruptiver, der kun findes som Gange og er sjældne i den sydlige Del af Distriktet, men tiltager i Hyppighed Nord for den 66. Breddegrad.

De metamorphe Bjærgarter er dels Gneiser, dels Amfiboliter og i ringere Omfang Glimmerskifere. Kalkstene, Kvartsiter og Sandsten mangler fuldstændig.

Der foreligger kun enkelte Analyser af disse Bjærgarter, saaledes at deres kemiske Sammensætning er ukendt; men jeg antager det dog for givet, at de indeholder alle nødvendige Plantenæringsstoffer med Undtagelse af Nitrater, og at de alle indeholder dem i saa rigeligt Maal, at Bundens kemiske Sammensætning ikke kommer til at spille nogen Rolle for Vegetationen. Skønt jeg har haft min Opmærksomhed henvendt særlig paa dette Punkt, har det ikke været mig muligt at konstatere nogen Forskel i Fordelingen af Arter eller Vegetationsformer efter Bjærgarten, som ikke med større Ret kunde henføres til andre, specielt fysiske Forhold.

Langt større Betydning har Forvittringens Hurtighed, og her maa fremhæves, at Graniterne og en Del af Gneiserne er dysgeogene (langsomt forvitrende), medens Amfiboliter og Glimmerskifere som Regel er eugeogene og næsten altid psammogene. Dette beror paa, at den langt overvejende Del af Nedbrydningen foregaar ad fysisk Vej ved Frostsprængning, medens de kemiske Forvittringsprocesser er hæmmede. Forvittringsprodukterne bliver altid grove; Ler dannes kun i ringe Mængde, bortset fra Gletschererosionen, og aflejres endnu sjældnere, da Landets kuperede Overflade kun i ringe Maal giver Anledning til Slette- og Sødannelser, i hvilke det fineste Slam kan bundfældes.

De faste Klippers Vegetation paavirkes i meget høj Grad af Forvittringen, idet Bundens Stabilitet og Form er af største Betydning. En eugeogen Amfibolit kan være næsten fuldstændig blottet for højere Plantevækst, fordi der ikke bliver Tid for Individerne til at fæste Rod og vokse op, før de Dele, de har hæftet sig til, allerede er løsnede og nedstyrtede eller i et hvert Fald har forandret Stilling i saa høj Grad, at Vækstbetingelserne er forringede, respektive helt ophævede. Den dysgeogene Klippe med sine stabile Former og talrige, men bestandige Revner og Spalter giver Ly og Vækstbetingelser for adskillige Arter, og enkelte (f. Eks. *Asplenium viride*, *Woodsia glabella* og *Gentiana tenella*) er kun fundne i den faste, langsomt forvitrende Klippes Spalter og Afsatser.

2. Løsjorden.

Som allerede nævnt optræder de løse Jordarter næsten kun i Form af Grus og Sand inden for Distriktet, idet Overflade-Forholdene ikke er gunstige for Afsætningen af Ler, og de i Havet aflejrede Ler-masser endnu ikke er bragt over dettes Overflade ved Hævninger. Hævet Havbund findes vel; men den bestaar kun i ringe Omfang af Ler; det er næsten altid Strandgrus, Havstokke og rullede Moræner, som danner de tydelige Tegn paa postglaciale Hævninger.

Ler findes dog dels i det indre af Fjorde, som ikke har kalvende Bræer, f. Eks. Ikerasausak og Tunok, dels paa Læsiden af Øer, som Storø, og endelig paa det lave Land Vest for Kolonien. Det har imidlertid kun ringe Mægtighed paa de nævnte Steder og er rigelig blandet med Sand. Imidlertid afgiver det dog Voksested for den særlige Lerstrandsflora og for en Form af *Vaccinium*-Fjældmarken.

Grusaflejringerne er langt overvejende; Kornstørrelsen er variabel inden for meget vide Grænser, fra c. 2 mm til 1—2 m; men hyppigst ligger den mellem 2 og 200 mm. Kornene er meget forvitrede, ofte saa løse, at de smuldrer mellem Fingrene. Gruset indeholder tilstrækkeligt af Plantenæring, og dets Bevoksning afhænger af Vandholdighed, Heldning, Læ og Eksposition.

Sand findes ligeledes meget ofte, om end ikke saa udbredt som Grus, hvis Forvittringsprodukt det er, naar det findes paa primært Leje. Det er i saa Tilfælde rigt paa Plantenæring og en fortrinlig Vegetationsbund. Ofte er det imidlertid transporteret kortere eller længere Strækninger af Vind eller Vand og i saa Tilfælde sorteret, hvorved det har mistet de fleste af sine Plantenæringsstoffer. Mindst forandret er Flyvesandet. Det findes i Læ af Klipper paa disses sydlige eller østlige Sider, hvor det aflejres i Vintertiden sammen med Sne. Det indeholder foruden Kvartskorn tillige betydelige Mængder af stærkt forvitret Feldspat, Pyroxener, Jærnbindinger og en Del Kaliglimmer. Det er lyst gulligt eller rødligt af Farve. Det er Græsliens Jordbund, men kan, hvis Tilførselen er stærk, eller der er Nedbrydning, være helt blottet for Vegetation.

Det slemmede Sand, Elvsandet og det marine Sand er den mest næringsfattige Bund for Plantevæksten, idet Kvarts er dominerende, medens de plantenærende Mineraler paa Grund af den gentagne Omlejring er fjærnede i stor Udstrækning. Det bærer derfor ogsaa en meget fattig Vegetation af forkrøblede Individuer eller er helt nøgent.

Organiske Bestanddele findes kun i ringe Mængde i Løsjorden, og kun paa de gunstigste Steder findes en Mulddannelse. Det er dog kun undtagelsesvis, at man træffer Muld; som Regel er den øverste Del af Jordbunden dannet af et Detritus, hvori man endnu tydelig genkender de enkelte Plantedele og kan henhøre dem til Art. Regnorme (*Lumbricus*-Arter) har jeg ikke iagttaget noget Sted inden for Distriktet, og hvis de findes der, maa de være saa yderlig sjældne, at de ikke kan spille nogen Rolle for Mulddannelsen. Derimod har jeg i enkelte Tilfælde iagttaget 1 eller 2 *Enchytræus*-Arter i Muldjorden, uden at jeg dog tør tilskrive dem nogen større Betydning for Mulddannelsen. En ægte Muld, d. v. s. en for den overvejende Del af Regnormeekskrementer bestaaende humusholdig Jordart, har

jeg intet Steds iagttaget; men ofte er i Krat og Urteli Sønderdelingen og Forraadnelsen af de organiske Bestanddele skredet ret vidt fremad samtidig med, at der fra Højfjældet er nedraset eller nedskyldet fin-kornede Forvittringspartikler, der er overlejrrede og blandede med først-nævnte, hvorved Dannelsen ofte faar en vis Lighed med Kulturjord.

Lyngjord, Mor, saaledes som P. E. MÜLLER definerer den: „en Tørvedannelse paa det tørre“, findes kun i ringe Udstrækning. I Reglen mangler en egentlig Lyngskjold; den findes kun paa de fugtigste Steder, omkring Bække, hvor Vegetationen hovedsagelig be-
staar af *Vaccinium*, og kan her naa en Mægtighed af 10—15 cm. Den er fast og haard, tæt sammenvævet af Rødder og uforraadnede Plantedele, og bærer ofte en betydelig Mængde *Agaricaceer* og *Boletus*-Arter, hvis Hyfer gennemvæver den. Atmosfærens Ilt har sikkert kun ringe Adgang til dens Indre, og Plantedelenes Opløsning fore-
gaar utvivlsomt meget langsomt. Denne Jordart træffes tillige i smaa Lavninger i Fjældmarken, hvor Vandet staar længe om Vaaren. Den er vel brændbar, men kan næppe faa nogen Betydning som Brændsel paa Grund af sit store Sand-Indhold.

Sort, humusholdigt Sand findes derimod ofte i Lyngheden, især paa de laveste og jævreste Steder, men er ikke nogen Betingelse for Lyngbuskenes Trivsel. *Empetrum* trives ligesaa godt paa humusfrit Forvittringsgrus, og *Loiseleuria* træffes endog fortrinsvis paa dette, medens derimod *Phyllodoce* og den sjældne *Rhododendron* synes at fordre en betydelig Mængde Humusstoffer i Bunden. Blysand, d. v. s. udvasket Kvantssand, svagt sværtet af Humuspartikler, findes, men kun sjælden og kun i de frodigste Partier af *Empetrum*-Heden. Ahl har jeg intet Sted kunnet finde, hverken i Form af Sandahl eller Jærnahl; jeg antager, at Terrainets Hældning og Klippebundens Nærhed i høj Grad modarbejder denne Dannelse ved at aflede, respek-
tive standse, Grundvandet.

Tørv træffes meget almindelig; det er næsten altid en sandblan-
det, lidet omdannet Kærtørv af ringe Mægtighed. Intet Sted har jeg iagttaget en Tykkelse af over 60 cm, og oftest er den betydelig ringere. Den findes i Kær og Elvlejer, der imidlertid kun sjælden har nogen horisontal Udstrækning. I størst Mængde forekommer den paa de tidligere omtalte Fugleholme, men naar dog intet Sted en saadan Udvikling som den; jeg har fundet i Vest-Grønland paa Kronprinsens-Øer, Kitsigsut og Tørveø ved Egedesminde. Sagens kommer dette dels af det ringere Fugleliv, dels af Østkystens tør-
rere Klima.

Kulturjord i egentlig Forstand findes ikke; men om de Indfødtes Bo- og Teltpladser har der i Tidens Løb samlet sig anselige Affalds-

dynger, rige paa forraadnende organiske Rester. Denne Bund er meget rig paa Plantenæring og maa især indeholde mange Nitrater og Fosfater fra Dyrelevninger og Ekskrementer, og den bliver til en vis Grad bearbejdet af Hundene under deres Søgen efter Føde. Den er desuden paa Grund af Bopladsernes heldende Terrain oftest vel drænet, men kan dog, især paa Teltpladser, være forsumpet og forsynet med Vandhuller. Den danner absolut Egnens næringsrigeste Bund, og den *Ruderat*-Flora, som trives her, viser til fulde ved sine luksurierende Former, hvilke Stoffer der mangler paa al anden Bund. Nitratdannelsen maa imidlertid foregaa meget langsomt under Angmagsaliks Klima; i det mindste kunde jeg ikke se nogen Gødningsvirkning paa Planter ved Kolonien, selv ikke paa et Sted, hvor der i 10 Aar var udkastet Fækalier.

Grundvandet.

Vandtilførselen i Jordbunden spiller den allerstørste Rolle, ja det er hovedsagelig den, der bestemmer, hvilken Vegetation en Lokalitet skal have. Gunstigst for Vegetationen er en jævn eller svagt aftagende Vandtilførsel, som varer hele Sommeren eller i ethvert Tilfælde først standser mod Frugtsætningstiden i August. Er den ledsaget af en tilsvarende Afledning af det overflødige Vand, saa at intet af det faar Lov at stagnere, faar vi de frodigste Formationer paa frisk Humusbund. Den kraftigste Vegetation optræder endog, hvor Vandet draabevis ustandseligt siver eller drypper ned over Planterne, medens man ofte kan iagttage en aftagende Frodighed og Udvikling samt en Forandring af Arterne, efterhaanden som Afstanden fra Vandet bliver større. Til denne fuldstændige Vanding og Dræning svarer Urtelien, Krat- og Trin-Floraen.

Hvis Vandet allerede tidlig paa Sommeren aftager betydelig i Mængde og overhovedet kun er til Stede i utilstrækkeligt Maal, f. Eks. ved at det er strængt lokaliseret i Bække paa Klippegrund, optræder Lyngheden og Fjældmarken.

Endelig hvor Vandet, i det mindste en Del af Sommeren, stagnerer og gennemvæder Jorden fuldstændig, findes Kærene og Dammene. Ogsaa disse kan tørre ud i August, men er dog prægede af et Overmaal af Vand, som vel, foruden ved den direkte Virkning paa Plantevæksten, tillige faar Betydning ved sin Mangel paa Ilt.



Fra Kær og Damme, som tørrer helt eller delvis ud, i det mindste en kort Tid, adskiller Søerne sig. Det er store, dybe Vand-samlinger, som ikke tørrer ud, og hvis kolde Vand kun huser en meget sparsom Plantevækst.

Meteorologiske Forhold.

Omstaaende Tabel giver en summarisk Oversigt over de meteorologiske Iagttagelser, vi anstillede under Overvintringen, og et Ud-drag af Observationer paa Sommerrejsen.

Temperaturen holdt sig i Middel temmelig nær ved dem, vi fandt under Overvintringen i 1898—99; kun var Februar 6° koldere end da, medens April var $5^{\circ},3$ varmere. I det hele stemmer Observations-rækken temmelig nær med de Middelterperaturer, som er fundne ved det meteorologiske Instituts Station i Angmagsalik¹⁾. De laveste Temperaturer observeredes i Februar—Marts med $\div 26^{\circ}$; men en enkelt Dag (den 2.) i April kom nær hertil med $\div 25,5$. I Maj bliver Middelterperaturen positiv og holder sig saaledes Resten af Sommeren; men endnu til 29. Maj gaar Termometret lejlighedsvis ned til $\div 5$ om Natten, og endnu den 13. Juni var der Nattefrost ($\div 2^{\circ}$). Antallet af Frostdage, d. v. s. Dage, hvor Temperaturen selv ikke midt paa Dagen naar over 0, er endnu i April 10, medens der ikke i Maj—September er noteret Frostdage.

Nattefrosten holder sig derimod længere. Endnu i 1. Halvdel af Juni var der 7 Dage med Minimumstemperaturer under 0, derimod har jeg ikke noteret Nattefrost i Juli—September. Se i øvrigt Anm. Pag. 222.

Amplituden for den enkelte Dag var ofte betydelig, men aldrig saa stor som den i 1898—99 iagttagne, hvilket staar i Forbindelse med de faa Føhnstorme, som Aaret bragte.

Luftens relative Fugtighed blev maalt med Augusts Psychrometer. Middeltallet varierer mellem 56 og 72 %, saaledes at Januar—Februar er de tørreste Maaneder. I Februar indtraf ogsaa den tørreste Dag ($9/2$) med 10 %, medens den laveste Fugtighedsgrad ellers gærne ligger mellem 20 % og 39 %. Iagttagelserne stemmer i øvrigt godt overens med de ved Stationen vundne Resultater. I Tabellen er der sondret mellem tørre og fugtige Dage, eftersom Luft-

¹⁾ WILLAUME JANTZEN: Medd. om Grønl. H. XXVII Pag. 310.

Oversigt over de meteorologiske Forhold i Angmagsalik 1901—1902.

		Oktober 1901	November 1901	December 1901	Januar 1902	Februar 1902	Marts 1902	April 1902	Maj 1902	1.-17. Juni 1902	18.-30. Juni 1902	Juli 1902	August 1902	September 1901
Luftens Temperatur Celsius	Middel	÷ 2,9	÷ 3,7	÷ 8,8	÷ 13,3	÷ 15,5	÷ 9,1	÷ 2,5	+ 2	+ 4,8	"	"	"	
	Højest	4	12	7,5	÷ 0,5	÷ 2,8	+ 6	11	14	14	18	21	16	
	Lavest	÷ 10	÷ 13	÷ 19	÷ 24	÷ 26	÷ 26	÷ 25,5	÷ 6	÷ 2,2	0	0,5	2	
Luftens relative Fugtighed i %	Middel				60	56	64,8	70	72	65	"	"	"	
	Lavest				32	10	24	20	30	39	"	"	"	
Antal { Observationer } med under 50 { Dage } % Fugtighed					8	24	11	11	6	4	"	"	"	
					4	15	8	7	6	4	"	"	"	
Antal { Observationer } med over 75 { Dage } % Fugtighed					11	9	18	35	37	8	"	"	"	
					5	7	9	19	24	7	"	"	"	
Skymængdens Skala 0—10		7,9	5,9	5,0	6,0	3,5	7,1	6,4	7,9	6,7	5	5	4,2	7
Vindens Hyppighed i % retvisende	N	29	6	6	4	3	7	2	4	2	6	4	9	30
	NØ	18	17	6	9	0	6	18	6	4			"	
	Ø	4	0	6	4	0	6	2	1	0				
	SØ	0	0	2	1	2	4	2	2	0				23
	S	6	5	3	2	6	14	13	22	26	47	31	18	
	SV	0	1	1	4	2	2	6	4	0				
	V	6	6	5	10	13	2	2	3	4				47
	NV	0	15	9	19	3	10	4	2	0				
	Stille	37	50	62	47	71	49	51	56	64	47	65	73	
Vindens Styrke Skala 0—6		1,1	0,9	0,7	0,8	0,3	0,9	0,9	0,5	0,4	"	"	"	
Antal Dage med	Nedbør	14	14	9	13	5	9	16	22	12	5	13	4	16
	Regn	2	2	1	0	0	0	9	8	4	2	8	4	12
	Sne	9	14	8	12	5	9	9	10	0	0	0	0	0
	Dis	5	0	3	2	0	0	5	4	2	0	1	0	2
	Taage	2	1	0	0	0	1	1	7	6	3	6		4
	Storm	2	3	2	3	0	5	5	2	0	0	0	0	6
	Frost	14	22	28	31	28	25	10	0	0	0	0	0	0
	Nattefrost	22	26	31	31	28	30	20	19	7	0	0	0	

Meteorologiske lagttagelser paa Sommerrejserne i 1898 og 99.

Lokalitet	Dato	Kl.	Slyng- termometer	Sort Kugle	Grøn Kugle	I Jorden		Bemærkninger
						1 cm	5 cm	
Tasiusak	1/5	12	1	28				
—	5/5	12	2	5				
—	16/5	3 ¹⁵	4,5	19,9	18,4	12,5		Paa Sneen + 2°.
—	23/5	12	6,4	34,8	34	14,9	3	) Skrænt med 38° Fald mod Syd.
—	4/6	12	12,8	40	55,4	15,2	16,2	
Anava	13/6	12	4,5	33	32,8	18	9	
Adloe 330 m o. H. .	17/6	9 ⁵⁰ Fm.	5	35	27	18,2	14,3	
Kalerajuek	18/6	1 ⁴⁵	7	26	26	20,5	8,5	
Moræne-Ø	29/6	12	1,7	28	28	22,5	16,5	
Sten-Ø	10/7	12	8,5	18	18			
Ikersuak	14/7		7,4	38	38			
Kap Warming	17/7	10 ³⁰ Fm.	3,5	22	17,5			
Jagos-Fjord	18/7	1	÷ 0,4	19,7	15			
Nualik	21/7	2	5,4	24	22			
Aputitek	23/7	12	3,5	32	31,3			
S.-Smaaholme	26/7	8 Fm.	÷ 0,3	7	5,5			I Baaden.
Nanertalik	29/7	12 ³⁰	÷ 0,5	20,7	19,5			
Kap Wandel	1/8	12 ⁵⁰	7,5	22	23,3			
Eskimo-Ø	3/8	10 Fm.	9,5	40	38	25,5	17,2	
Kangerdlugsuat'siak	4/8	3	10,3	27	30	15,5	18,3	
Stor-Ø	5/8	2 ³⁰	6,5	33	27		11,0	I 10 cm Dybde 7°,5.
Ikerasausak	13/8	1 ²⁰	11,3	23	22,8		13,8	
Ikerasak	12/9	2 ³⁵	4,4	30,2	24		6,5	
Ikatek	13/9	12	3,8	11,3	10,3		0	Luftfugtighed 70 %.
Sarfak	14/9	11 Fm.	4,1	17	15,7		1,5	— 68 %.
—	14/9	12	6,5	22,3	22		1,5	
Smalsund	18/9	11 Fm.	4	11	9		2	I 10 cm Dybde 2,3.
—	19/9	11 ¹⁵ Fm.	0	24,5	23			Havvandet ÷ 1. I Baaden.
Depot-Ø	20/9	12	2	19	17,7		0	
—	20/9	1	2,3	21	20		÷ 0,5	

fugtigheden var under 50 % eller over 75 %; man ser da, at Februar¹⁾ ogsaa her hævder sig som den tørreste Maaned, medens Antallet af Tørkedage aftager jævnt imod Foraaret. Observationerne er anstillede 3 Gange daglig, og ved at undersøge Antallet af Tørke-Observationer ses det, at flere Dage lejlighedsvis har haft en kortvarig Tørke-Periode, uden at dog hele Dagen kan betegnes som tør. En lignende Variation viser Listen over enkelte fugtige Observationer og fugtige Dage; ogsaa her kan Luftfugtigheden temmelig pludselig stige, f. Eks. med indtræffende Søvind, uden at dog hele Dagen har haft en paafaldende fugtig Karakter. Den Maaned, som

¹⁾ WARMING: Medd. o. Grøn. H. XII, p. 24, omtaler den tørre Vinter.

Meteorologiske lagttagelser paa Sommerrejsen 1902.

	Dato	Kl.	Skydække	Vinden		Luft-temperatur	Døgnet's		Sort Kugle	Grøn Kugle	Bund-Temp.	Vegetationens Art
				Retning	Styrke		Mini-mum	Maksi-mum				
Kingorsuak	21/6	4 Em.	0	S	1				32	28	14	Empetrum
—	24/6		10	S	2		0.	16				
Ikerasausak	29/6	3 ¹⁵ Em.	0		0	12			25	30		
Tasiusak	10/7		0		0	8.5			30	29	22	—
Akiliarisek	14/7	12	T		0	3			23.5	23	12	Archangelica
Sierak	20/7	8 Fm.	0	S	1	10			30	25	19	Salix herbacea
Sierak-Dals Bund	20/7	12	0	S	1	13			31	32	16	—
—	20/7	2 Em.	0		0				36	41.5	28	—
Sierak	21/7	8 Fm.	0		0	12			35	35	22	Empetrum
—	21/7	1 Em.	0	S	1				38	35	23	—
—	22/7	8 Fm.	0		0	17			40	41.5	17	* —
Misutok	22/7	12	0		0	18			53	53		
Kingorsuak	23/7	8 Fm.	0		0	13			30.5	32.5	14	—
—	23/7	12	0	S	1	17			31	32	22	—
—	24/7	8 Fm.	0	S	1	12			26	26	13.5	—
—	24/7	12	2	S	1	3	5	21	32	32	24	Betula
—	25/7	8 Fm.	0		0	10	6	17	22	21	15	Empetrum
—	26/7		R		0		4	11				
—	27/7		R		0		4	9				
—	28/7	8 Fm.	2	L	1	9	5	16.5	24	23	11	—
—	28/7	12	2	S	1	16			39	35	20	—
—	29/7	8 Fm.	0		0	10			25	23	10	—
—	29/7	12				14	1.5	16	30	30	20	—
—	30/7	8 Fm.	2	L	1	8			26	27	9	—
—	30/7	12	2	L	3	13	5	16	25	26	15	—
—	31/7	12	2	S	3	13	4	14	23	25	17	—
—	1/8	7 Fm.			0				21	23	10	—
—	1/8	12	2	L	1	14	6	15	29	30	18.5	—
—	2/8	8 Fm.	8		0	12	4	13	20	20	11	—
—	3/8	8 Fm.	R	S	1	10	6	10				
Kingak	5/8	4 Em.	0	L	1	13			24	26	14	
Tunok	6/8	3 Em.	0	S	1	11			20	21	17	
Norsit	7/8	8 Fm.	0		0	3			22	22	20	Salix glauca

* Samme Dag Kl. 2 var i Sidedalen Svingterm. 22.5, i 1 cm Dyb 40°, i 6–7 cm Dyb 26°.

L betyder Landvind. S bet. Sovind.

viser den største Luftfugtighed samt det største Antal fugtige Dage, er Maj; imidlertid kan der endnu i denne Maaned indtræde en stærk Tørke, hvilket sikkert har stor Betydning for Plantevæksten, da Jorden, som paa denne Tid er gennemvædet med Smeltevand, derved hurtigere udtørres og opvarmes.

Skymængden var lavest i Februar samt i Maanederne Juni—August, hvor Vejret ofte i længere Tid var klart, og man i Reglen kan paaregne, at omtrent hveranden Dag er klar og fri for Nedbør.

Lysstyrken blev undersøgt med en Steenstrup'sk Lysmaaler og gav følgende Resultat:

Oktober	Novbr.	Decbr.	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni
53	45	41	41	54	63	71	71	71

Tallene angiver, hvor mange Lag Kalkerpapir Lyset gennemsnitlig formaaede at gennemtrænge. De sidste to Tal gælder dog kun for Dagen fra 8 Morgen til 6 Aften, medens Tallene for Natten er 53 og 55. Med andre Ord: i en Juninat er Lyset lige saa stærkt som i et helt Døgn i Oktober. Det største Antal Papirlag, Lyset har kunnet gennemtrænge, er 84, det mindste 32; men Tallet varierer stærkt med Skydækket og Nedbøren. Steenstrups Lysmaaler tager imidlertid kun Hensyn til det fotografisk aktive Lys, men er ikke i Stand til at angive Mængden af de gule og røde Straaler, som især har Betydning for Vegetationen, og det er ikke givet, at disse varierer parallelt med førstnævnte. Et Maal for dem, om end ufuldkomment, kan man faa ved at iagttage den Varmemængde, som en farvet eller sværtet Termometerkugle optager, naar den udsættes for Solens direkte Straaler. Denne Varmeindsugning var, som omstaaende Tabel viser, omtrent ens for sorte og grønne Kugler; thi de smaa Forskelle, som optræder, gaar snart til den ene, snart til den anden Side og skyldes derfor sikkert de forskellige Stillinger, Termometrene trods al Omhu har indtaget, og den dermed følgende forskellige Afkøling ved Lufttræk o. s. v.

Af Tabellerne ses, at denne Bestraalingsvarme kan være meget betydelig; men den kommer kun Jordbunden med Plantedække og de laveste faa Centimeter tykke Luftlag til Gode. Allerede i 30 cm Højde er Luften betydelig koldere, og i 1 m Højde mærkes kun en ringe Ledningsvarme fra Jorden. Et farvet Termometer indsuger vel nok i dette Niveau en Del Varme fra Solstraalerne; men Luftstrømmene er saa uhindrede, at Varmen hurtig afledes og fordeles paa saa store Luftmængder, at den kun mærkes i meget ringe Grad (se pag. 59). Hvor der er Læ mellem Klippeblokke, i Kløfter, paa stejle Sydskrænter og lignende Steder, kan man dog endnu i 50 cm Højde over Bunden iagttage en betydelig Luftvarme, og det samme gælder om Krat og Urteli, hvor Temperaturen paa varme Sommerdage som oftest naar 20° i Skyggen under Løvet. Denne høje Temperatur i Luftlagene nærmest Jorden har utvivlsomt den vigtigste Betydning for Vegetationens Højde, idet Planterne kun undtagelsesvis hæver sig op over det varme Luftlag, der igen er desto lavere, jo mere vindaaben Lokalteten er.

Vindene kommer i Vinterhalvaaret i Reglen fra Nord (NØ.—NV.); men 1901—02 var de forholdsvis svage. Kun 15 Stormdage er noterede fra $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$, og kun paa 4 af disse naaede Vindstyrken 6, d. v. s. en saadan Hastighed, at Smaasten og Isklumper hævedes mere end faa Centimeter fra Jorden, og større, løst liggende Trægenstande kunde flyttes fra udsat Plads af Vinden. Jeg var ikke i Besiddelse af Vindmaaler, men anslaar efter Erfaringerne fra 1898—99 den største Vindhastighed til c. 40 m i Sekundet. I Sommerhalvaaret noteredes 13 Gange Storm, hvoraf 2 Gange med Vindstyrke 6. I Sammenligning med 1898—99 viser 1901—02 en mere urolig Karakter; men Stormene er gennemgaaende noget svagere. Sammenligner man disse Resultater med Holms Observationer fra 1884—85¹⁾, er Styrken kun ringe; dette skyldes imidlertid næppe, som W. JANTZEN²⁾ antager, at Aaret 1884—85 var „usædvanligt hvad Vindstyrken angaar“, men derimod Observationsstedernes forskellige Natur. Kolonien Tasiusak ligger i en stor Lavning, der til alle Sider, undtagen Nord og Syd, er begrænset af høje Fjældrækker, og selve Stationen ligger i Læ af de nære Elvbakker og Uglefjældet. Holms Overvintringssted, Tasiusarsikkitdlek, ligger derimod paa en lav Odde, som springer frem ved Mundingen af den lille Fjord Tasiusarsik, hvis modsatte Bred dannes af en høj, stejl Fjældrække, der har Retning NV.—SØ. En Vind omkring N. og NNV. vil prelle af mod denne Mur og kastes ret over mod Overvintringsstedet. Mod Nord er der fuldstændig aabent og ligesaa mod Nordøst, hvor Angmagsalik-Fjords store Vandflade giver rigeligt Spillerum for Stormen. En Storm, der blæser stiv ved Tasiusarsik, vil i mange Tilfælde kun mærkes som stiv Kuling ved Tasiusak, og hermed stemmer det ogsaa, at vi mangan Gang har haft svær Brænding, som trods det brede Isbælte rev Isen i Stykker i Fjordens Munding om Amitsuarsik og ved Orsuluvial og hørt lige til Stationen, endskønt Vindstyrken her ikke naaede op til 3 (Landskala), medens Vindretningen var NV.—NØ., og Atmosfærens Tilstand tydede paa urolige Vindforhold. Af saadanne urolige Dage har jeg noteret 35, og alene for Maanederne Oktbr.—Januar samt Marts 29, eller hver 5. Dag, og dog er der ikke medregnet de Dage, hvor vi havde stiv Kuling, men hvor Brænding ikke iagttoges, ej heller de Dage, hvor Føhnskyernes Drift og pludselige Temperaturspring angav, at der Vest eller Øst for os i Sermiliks eller Angmagsaliks Dalføre herskede Føhnstorme, som ikke naaede ned i vor Kedel.

¹⁾ WILLAUME JANTZEN: Meteorolog. Observ. i Nanortalik og Angmagsalik, Medd. o. Grønl., H. IX, pag. 292.

²⁾ Medd. o. Grønl., H. XXVII, pag. 314.

I ethvert Fald spiller Stormene en betydelig Rolle i Vinterhalvaaret og har stor Indflydelse paa Vegetationen, idet de ved at oprive Snedækket og borttransportere Løsjorden paa alle udsatte Steder ødelægger Vegetationen ved Erosion. Desuden aflejrer de fremherskende nordlige Storme Løsjord — vel mest Sand og Grus, men dog ogsaa organisk Detritus — paa de stejle Klipper, som spares under Istidens Gletscher-Erosion, idet de har dannet Læsider og som oftest her i Distriktet er sydeksponerede og derfor har særlig gunstige Læ- og Lysforhold for Vegetationen.

I Sommerhalvaaret faldt de noterede 13 Stormdage dels i April—Maj (7), dels i September (6), medens der i Juni—August ikke er noteret en eneste Stormdag, hvilket ligeledes var Tilfældet i 1898—99 og er normalt for Distriktet. Dette rolige Sommergejr er selvfølgelig meget gunstigt for Plantevæksten, som i Vegetationstiden ikke er udsat for den Erosion, Fordampning og Afkøling, som Stormene medfører, og kun derved muliggøres den sparsomme Fjældmarks-Vegetation paa de vindaabne Plateauer. Septembers stormfulde Vejr danner paa den anden Side en naturlig Afslutning paa Vegetationsperioden; vel er den ikke afsluttet for de mest haardføre Arter, men Størsteparten har dog indstillet Assimilationen og gaar i Vinterkvarter.

Nedbøren var, som Tabellen udviser, ringe i Februar og Juni—August, men betydelig i Aarets øvrige Maaneder. Nedbørens absolute Mængde er ikke observeret; men den er utvivlsomt utilstrækkelig for Plantevæksten. I denne Forbindelse har Forholdet mellem Sne og Regn størst Betydning. Regnmaaneder er Juni—September, hvor der overhovedet ikke nævnte Aar faldt Sne paa de berejste Strækninger¹⁾, hvorimod der ved Stationen i første Halvdel af Juni var 10 Snedage, dog kun med højst ubetydeligt Snefald. Regndagenes Antal er størst i Juni og September, og Regnmængden var ogsaa da efter Skøn størst. Taage spiller kun ringe Rolle i de egentlige Sommermaaneder og har næppe saa stor Betydning for Planterne, som man til Tider har villet tillægge den, i hvert Fald ikke i den indre Del af Fjordene. Dog kan de Taageskyer, som selv i godt Vejr ofte samler sig paa Vindsiden (især Sydsiden) af Fjældtoppene, have nogen Betydning ved at give Anledning til en Fortætning af Luftfugtigheden, der kan komme de lavere liggende bevoksede Fjældsider til Gode i Form af Bække. For selve Topplateauerne har de næppe

¹⁾ I 1898 sneede det fra 14.—30. Septbr. 6 Dage, og efter samme Dato noteredes Nattefrost ved Sarfak; i 1899 havde vi ikke Sne i Distriktet efter den $\frac{2}{6}$, hvor der faldt ubetydeligt, derimod havde vi ved Yderkysten paa c. 67° 20' n. Br. temmelig stærk Sne og Frostvejr i Dagene $\frac{20}{7}$, $\frac{25}{7}$ og $\frac{26}{7}$.



Fig. 28. *Salix glauca*. Busk fra Grænsen mellem Fjældmark og Lynghede. De opadrettede Langskud var hyppig snefri i Vinteren og er nu dræbte; de nedliggende korte Skud er i Udspring (1. Juni 1902). Elvbakker, Tasiusak.



Fig. 29. *Salix glauca*. Espalier paa fritstaaende, lodret Klippe i Fjældmark. Grenene er S-formet krummede af Snetryk. Elvbakker, Tasiusak.

nogen Betydning, i det mindste har jeg altid fundet disse yderlig tørre, hvor jeg har besteget dem.

Snelæget har i Modsætning til Snefaldet en betydelig Indflydelse paa Vegetationen. Snefaldets Størrelse kunde kun bestemmes paa de Dage, hvor Vejret var roligt. Paa saadanne Dage kunde der falde 15—60 cm løs Sne (sidstnævnte store Snefald ^{17/1}). Som oftest var dog Snefaldet i et enkelt Døgn 15—20 cm; men 4 Døgn har haft over 25 cm. Under Nordøst-Stormene eller blot med stiv Kuling faldt der meget ofte betydelige Snemængder; men de føg i saa Tilfælde sammen paa Steder, hvor der var Læ, og Snelægets Højde kunde da ikke bestemmes. Paa den vindaabne Bakke, hvor Stationen ligger, samlede der sig 2 Gange i delvis Læ af Bygningerne i Løbet af et Døgn henimod 1 m løstpakket Sne; men i Lavningen mellem Stationsbakken og Kolonibestyrerens Bolig paa Uglefjældets Skraaning fandtes allerede i Julen 3 m fastpakket Sne, og om Motorbaaden, som stod i denne Lavnings Munding ud mod Fjorden, frit udsat for NØ.-Vinden, fandtes i December til 1—1,5 m fast Sne over Græsmarken. Paa Elvbakkernes sydeksponerede, stejle Læside fandtes, hvor der var Urteli, ikke over 1 m fast Sne og som oftest mindre; Pilekrattet havde kun undtagelsesvis 30 cm tykt Snedække, Græslierne 5—10 cm med Isskorpe. Hvor Snelæget Vinteren over androg mere end 3 m, er Plantevæksten meget sparsom, med store, aabne Mellemrum mellem Urtetuerne paa Grund af den indskrænkede Vegetationstid.

Værre er dog, som tidligere omtalt, den periodiske Snebarhed, som Højplateauerne og mange vindaabne Dale bliver udsatte for, og den er utvivlsomt Aarsagen til, at kun løvfældende Buske som *Salix herbacea* og *Vaccinium* samt Jordplanter som *Pedicularis*, *Armeria*, *Taraxacum* o. fl. kan trives her; de vintergrønne Halvbuske som *Empetrum*, *Diapensia*, *Loiseleuria* m. fl. lider for meget ved at udsættes for Frost, Udtørring og Vindslid og trives derfor kun i om end minimalt Læ, eller hvor Fordybninger betinger et Isdække. *Salix glauca* er som Regel snedækt; men enkelte Steder stak dog lodrette Langskud op over Sneen det meste af Vinteren, og disse var alle dræbte i Vaaren, da de nedliggende Grene begyndte at skyde (se Fig. 28); paa de vindaabne Plateauer frister den kun en ynkelig Tilværelse paa Grund af manglende Dække.

Krattene.

Ved Krat forstaar jeg en ensartet, tæt Bevoksning af Buske, som hæver sig over en Under-Vegetation af Urter, i Modsætning til Lyngheden, hvor de indstrøede Urter staar i Niveau med Dværg-Buskene eller optager smaa, aabne Pletter mellem disse. Det lader sig ikke gøre at skelne Krat og Lynghede fra hinanden alene efter den Højde, Buskene naar over Jorden; thi i denne Retning findes der jævne Overgange, og selv det mest udprægede Krat gaar i Reglen mod en af Siderne jævnt over i Lyngheden uden nogen paaviselig Grænse. Krattene dannes i Angmagsalik næsten udelukkende af *Salix glauca*, kun ganske enkelte Birkekrat (*Betula nana*) og endnu færre *Juniperus*-Krat er iagttaget, og en Blanding af Arterne finder kun undtagelsesvis Sted.

Krattene findes hyppigst paa stærkt hældende Bund (15—40°), sjælden paa jævne Skraaning, aldrig paa fuldkommen vandret Bund. Kratskrænterne har næsten altid Hældning mod Sydvest—Syd-Sydøst. Jeg har ikke noget Sted iagttaget dem paa Vesthælder, derimod har jeg to Steder i de indre Fjorde noteret dem ved Foden af nordeksponerede Fjældsider. Sydhælderne er særlig gunstige paa Grund af den stærke Insolation; men Insolationen kan ikke være ene-raadende, da Vestsiden i saa Tilfælde maatte være ligestillet med Østsiden, hvad den decideret ikke er. Her spiller de fremherskende Vinde en betydelig Rolle og mellem dem de stærke nordvestlige Føhnstorme Hovedrollen. Disse er efter flere Aars Observationer de stærkeste, opnaar Hastigheder af indtil 60 m i Sek., er gennemgaaende meget tørre, kommer næsten altid med betydelig Temperaturstigning og, hvad der har stor Betydning for Vegetationen, ledsages aldrig af Snefald. En saadan Föhn er omtalt Pag. 52; lignende Storme havde vi i November. Jeg hidsætter efter Dagbogen følgende Noter: ¹⁶/₁₁ 98. NV.-Storm, 20—25 m i Sek. hele Dagen, Sne har føget stærkt, men der er ikke faldet Sne; Temperaturen ÷ 14 — ÷ 15; Is-Observationerne maa indstilles; Isstykker og Sten flyver omkring i over Mandshøjde, 12 Ruder knuste i Præsteboligen, 1 hos Bestyreren, Taget beskadiget. Man kan ikke staa eller gaa oprejst i det frie, men maa kravle paa alle fire. En Stige blev stoppet 40 m fra Huset; Missionærens Slæde er blæst bort (fandtes først næste Sommer i betydelig Afstand); Huset ryster og knager i Stødene. — ¹⁷/₁₁. Stormen holdt op i Morges paa Dagvagten (4—8); Isen paa Havnen er brudt op af Dønningen; Fjældene rundt omkring er blæst fuldstændig snebare; men Lavningerne er fyldt fuldstændig ud med grovkornet Sne, dækket af fast Skare, under denne ligger Kornene løse. Sneen

er mange Steder dækket af grovt Grus (4—10 mm Kornstørrelse); som danner buede, koncentriske Striber om Fjældknatterne. Der har langs Landet dannet sig en Isfod paa 2 m Højde; Ydersiden er glasseret af Søen; det indre er lagdelt Sne, som danner horisontale Trin. — ^{19/11}. Erosionen i Fjældet (Udkiggen) voldsom paa alle udsatte Partier; Jordbunden er oprevet; Sand og Grus ligger i Faner paa Sneen; det største iagttagne Gruskorn er $7 \times 4 \times 1$ cm og vejer 97,5 Gram, det er ført næsten 70 m over Sneen. Pilebuskene er stærkt „gnavede“ af Sandflugten, Korken er revet af mange Steder, (Gren-)Spidsernes Bark og Knopper piskede itu.

^{23/11} 98. Kl. 9 Fm. begyndte en Föhn. Temperaturen var Kl. 8 $\div 5^\circ$, Kl. 9 $\div 1,^\circ 1$, Kl. 10 $\div 7,^\circ 2$. Det blæser op, Vindstødene (er) meget stærke. Sneen fordamper og svinder stærkt; intet Smeltevand. J. blæste ind mod Bislagets Væg og kvæstede den ene Haand. — ^{24/11}. Føhnen holdt op lidt efter lidt; Kl. 6 Em., Stille, $\div 5^\circ$. — ^{25/11}. Kl. 5 Em. steg Temperaturen fra $\div 4^\circ$ til $+ 5^\circ$; Kl. 6 Em., Vindhastighed 9 m i Sek., vestlig; Kl. 12 Nat 25 m; Kl. 2⁴⁰ Fm. 47,4 m; Kl. 6 Fm. 41 m i Sekundet. Smaasten og Træværk „ryger“ omkring i Luften; Fuldmaanen er omgivet af en regnbuefarvet Skive, hvide Føhnskyer ses i Vest, pragtfulde Nordlys, Huset ryster og knager, Lygten maa indbindes i en Klud; Temperaturen synker til $\div 1^\circ$ Kl. 6 Fm. — ^{26/11}. Brandstorm! Vindhastighed endnu Kl. 6³⁰ Em. 32 m i Sek. Barometret stiger jævnt; Vinden NNV. Det trækker stærkt ind i Huset, da Vinden staar paa paa Yderdørene; Temperaturen i Stuen kan ikke faas over $9,^\circ 8$ trods det varme Vejr ude. Der har ikke været noget videre Snefog, da den sidste Föhn ekspederede Sneen i Læ, og det varme Vejr har gjort den fast.

^{28/11} 98. Paa Udkigsfjæld blæste det op med stiv NV.; Sand, Grus og smaa Jord- eller Vegetationsklumper fæg omkring. Sneen fæg ikke; alt, hvad fyge kunde, er for længst i Læ i Dalene eller til Søs. Store Masser af Sand og Grus blev ført ud paa Storisen af Landvinden, Solens Overrand saas fra Fjældet Kl. 9²⁰ Fm. omgivet af et pragtfuldt Farveskær. Vinden er i Dagens Løb gaaet over til en orkanagtig Föhn (60 m i Sek. i Stødene, maalt paa Uglefjæld); Temperaturen $\div 1^\circ$ til $\div 0,^\circ 5$; Sneen fyger i et Lag af 1—1,5 m Højde og frembyder et pragtfuldt Skue i Fuldmaanens stærke, glitrende Lys; Fygningen er stærkest paa Nordsiden af Tasiusak. Sten flyver om, Huset ryster, som det skulde skilles ad, og løse Genstande falder ned fra Hylderne. 4 m² af Bestyrerboligens Tag blæste af og spredtes i Smaastumper over Snedækket mod Elven. — ^{29/11}. Bunden rundt om brudt op Vindfurer. I Dalen ved Sømandsfjældet er Sneen dækket med Grus, Sand, *Empetrum*-Frugter og *Vaccinium*-Blade. En Mosmark paa Randen af Klipperne næsten fuldstændig opreven.

Føhnen umuliggør al høj Vegetation paa de udsatte Steder, dels ved sin direkte Erosion, dels ved Udtørring, og endelig fordi den udsætter Buskene for meget store Temperatursvingninger i snebar Tilstand. Nordøst-Stormene har derimod ikke denne Virkning; kommende fra Havet er de altid fugtige og oftest ledsagede af Regn eller Sne; skønt de er $2-3^{\circ}$ varmere end de andre Vinde (undtagen Føhnen), naar Temperaturen under dem sjældnen over Frysepunktet; Sneen kan lægge sig og blive liggende, og det gamle Snedække brydes ikke op. Derfor er NØ-Stormene ingen Hindring for Krat-Vegetationen.

Nedbøren spiller ikke som saadan nogen direkte Rolle for Krattene; den kommer dem dog indirekte til Nytte i Form af rindende Vand og Grundvand. Selve den Regn, der falder i Sommerens Løb, forslaaer ikke for en saa fugtighedselskende Formation som Krattene. Det er tidligere fremhævet af WARMING, l. c. pag. 23, at Regnen i det mellemste Grønland er utilstrækkelig. Hvad det kommer an paa, er, om en Krat-Lokalitet forsynes med tilstrækkeligt Smeltevand fra ovenfor liggende perennerende Snedriver; er dette Tilfældet, kan der trives Krat. Snedriverne maa imidlertid ligge i betydelig Afstand, for at Vandet kan faa Tid til at opvarmes, inden det naar Buskene. Dette sker dog paa Syd-hældende Klippebund ret hurtigt. En varm Dag ($17/6$ 99) var Smeltevandet ved en Drive 0° , i 2 m Afstand $+0^{\circ},2$, i 16 m Afstand $3^{\circ},5$ og i c. 50 m Afstand $+7^{\circ}$, Lufttemperaturen var $+5^{\circ}$, og sort Kugle viste i Solen $+35^{\circ}$, Hældningen var c. 12° , og Vandet var lokaliseret i en Bæk. Hvor Smeltevandet flyder eller siver langsomt over Jorden i et tyndt Lag, stiger dets Temperatur naturligvis hurtigere og antager snart Jordoverfladens Temperatur, der kan naa over 20° . At det samtidigt bliver iltholdigt, spiller maaske ogsaa en Rolle. Vandet maa ikke stagnere, hvor der skal trives Krat; det maa enten findes som sivende Grundvand i nogen (30—50 cm) Dybde eller ogsaa være lokaliseret i Bække.

Jordbunden synes ikke at spille nogen Rolle for Kratdannelsen; dog findes den ikke paa fast Klippe. Denne er i Krattene altid dækket af et 10—70 cm tykt Lag af Løsjord og har da kun Betydning som vandstandsende Lag. Krat kan findes paa Moræner, paa Blokras, Grus, Sand og Ler. Muld er ikke nødvendig; men under Krattenes Vækst samles naturligvis et betydeligt (5—10 cm tykt) Lag af Detritus, gamle Blade, Pinde o. s. v., som nedadtil gaar over i Finjorden. Dette Lag har selvfølgelig Betydning for Buskenes Trivsel, idet det paa Grund af sin ringe Varmeledningsevne forsinker Temperatursvingninger i Bunden, ved sin mørke Farve indsuger Solvarme og beskytter Bunden mod Udtørring. Humusdækket er imidlertid et sekundært Fænomen betinget af Krattet, ikke omvendt, og det savnes i adskillige kraftige, veludviklede Krat.

Efter Krattenes Habitus inddeler jeg dem i følgende 7 Typer, der naturligvis kunde suppleres med adskillige, men dog er tilstrækkelige for Angmagsalik.

A. Blandede Krat.

Buskene er *Salix* og *Juniperus*, *Salix* og *Betula* eller *Salix* og *Empetrum*. Bund-Vegetationen ringe. Bunden temmelig tør. Findes ved Kangerdluarsikajik, Ikerasausak og Tunok.

B. *Salix*-Krat.

1. Bækkrat:

Krattet findes paa Bredderne af stærkt forgrenede Bække, der løber hen over svagt hældende Bund, som lejlighedsvis kan overskylles i kortere Tid, men aldrig staar under Vand. Bund-Vegetation er paa Grund af Krattets Tæthed sparsom og Planterne etioleerede. Eks. store Krat ved Kingorsausak, Sermilikvejen, Lejrpladsen og flere Steder i Ikerasausak.

2. Furekrat:

Krattet findes paa svagt hældende Lerbund, Bundmoræne, der af rindende Vand er furet i parallele, 20—40 cm dybe, 50—80 cm brede Furer med mellemliggende halvt saa brede Volde, der strækker sig i Faldretningen og bærer Buskene. Bund-Vegetationen er rig og ikke etioleret. Eks. Kilikitak, Ikerasausak-Dals Indre og Tunok.

3. Tuekrat:

Krattet findes paa næsten vandret, stærkt vandet Bund, bestrøet med talrige Blokke af $\frac{1}{5}$ —1 m² Størrelse; paa disse vokser Buskene og Bund-Vegetationen, der er rigelig og ikke etioleret; i Mellemrummene er der rindende Vand med Bæk-Vegetation. Eks. Kingorsuak Vestside, Ingmikertorajik og Akiliarisek.

4. Likrat:

Krattet findes paa stærkt hældende Bund (över 20°), er ikke gennemstrømmet af rindende Vand, men har rigeligt Bundvand i ringe Dybde. Buskene staar tæt. Bund-Vegetationen er ringe og etioleret. Eks. Elvbakker, Kangerdlugsuatsiak, Nigertusok og Ikatek.

5. Aabent Krat:

Krattet findes som foregaaende paa stærkt hældende Bund uden rindende Vand; men der er Afstand mellem de enkelte Buske, som hver for sig spænder over et større Areal. Imellem Buskene er der Urteli eller Hede-Vegetation. Bund-Vegetationen i selve Buskene er sparsom og etioleret. Denne Form, der danner Overgangen til Urteli eller Lynghede, findes bl. a. ved Kordlortok, Tunok og Ikerasausak.

C. *Juniperus*-Krat.

Rene Enebærkrat findes i langt ringere Tal end de tidligere nævnte Former, hyppigst paa ret tør Bund og i Nærheden af stejle Affald. Saaledes paa meget brede (2—3 m) Afsatser i Trinklipper eller Afsatser paa Rundklipperne, stejle Læsider samt paa Randen af Terrasser og paa disses Affald. De har kun en meget sparsom Bund-Vegetation af et ringe Antal Urter; men disse naar oftest en betydelig Størrelse og hæver i ethvert Fald deres Blomsterstande op over Buskene.

Bund-Vegetationen er meget forskellig i Krattene, men gennemgaaende ret fattig.

Følgende Karplanter er noterede:

Meget almindelige er følgende 24 Arter:

<i>Potentilla maculata</i> ,	<i>Pyrola minor</i> .
<i>Alchimilla Wichurae</i> .	<i>Taraxacum croceum</i> .
<i>Chamænerium angustifolium</i> .	<i>Polygonum viviparum</i> vulg.
<i>Stellaria borealis</i> v. <i>calycantha</i> .	<i>Salix herbacea</i> .
<i>Cerastium alpinum</i> .	<i>Phleum alpinum</i> .
<i>Draba Fladnizensis</i> .	<i>Trisetum subspicatum</i> .
<i>Arabis alpina</i> .	<i>Poa pratensis</i> .
<i>Thalictrum alpinum</i> .	<i>Poa alpina</i> .
<i>Coptis trifolia</i> .	<i>Luzula spicata</i> .
<i>Saxifraga cernua</i> .	<i>Lycopodium annotinum</i> .
<i>Sedum Rhodiola</i> .	<i>Aspidium Dryopteris</i> .
<i>Veronica alpina</i> .	<i>Cystopteris fragilis</i> .

Sjældnere træffes følgende 28 Arter:

<i>Alchimilla glomerulans</i> .	<i>Campanula rotundifolia</i> .
— <i>filicaulis</i> .	<i>Hieracium alpinum</i> .
<i>Sibbaldia procumbens</i> .	— <i>nigrescens</i> * <i>hyparcticum</i> .
<i>Chamænerium latifolium</i> .	— <i>dovrense</i> v. <i>groenlandica</i> .
<i>Empetrum nigrum</i> .	<i>Gnaphalium norvegicum</i> .
<i>Cerastium trigynum</i> .	<i>Salix arctica</i> v. <i>groenlandicum</i> .
<i>Draba hirta</i> .	<i>Oxyria digyna</i> .
<i>Draba aurea</i> .	<i>Luzula multiflora</i> v. <i>congesta</i> .
<i>Ranunculus acer</i> .	<i>Carex rigida</i> .
<i>Saxifraga stellaris</i> v. <i>laxa</i> .	<i>Poa nemoralis</i> .
<i>Archangelica officinalis</i> .	<i>Poa cenisia</i> .
<i>Vaccinium uliginosum</i> .	<i>Festuca rubra</i> .
<i>Bartsia alpina</i> .	<i>Agrostis rubra</i> .
<i>Euphrasia latifolia</i> .	<i>Equisetum arvense</i> .

Foruden de nævnte Karplanter forekommer følgende Mosser i Krattene:

Dicranum fuscescens.
— *Mühlenbeckii.*

Hypnum reflexum.

Peltolepis grandis.

Philonotis fontana.

Bartramia ityphylla.

Cephalozia pleniceps.

Plagiothesium denticulatum var.
Dohnii.

Climacium dendroides.

Jungermannia Baueriana.

— *alpestris.*

Marchantia polymorpha v. *alpestris.*

Disse Mosser er altid sterile i Krattene og spiller kun en ringe Rolle; kun i de mest aabne Tuekrat kan de dække Bunden.

Lichener mangler saa at sige fuldstændigt i Krattene; Grene og Stammer er aldrig licheniserede, og af Jord-Lichener findes kun og tilmed sjældent *Peltigera canina* og *P. aptosa*.

Disse urteagtige Planter forekommer næppe alle samlede i noget Krat; tværtimod er det kun et forholdsvis ringe Antal, der findes i hvert Tilfælde. Enkelte Urter forekommer dog i næsten ethvert Krat; disse er: *Cerastium alpinum*, *Arabis alpina*, *Thalictrum alpinum*, *Taraxacum croceum*, *Polygonum viviparum*, *Poa pratensis* og *Aspidium Dryopteris*.

Forskellighederne i Krat-Floraen vises ved følgende Eksempler:

1. Blandet *Juniperus-Salix*-Krat, 80 cm højt, i Ikerasausak. Bunden tør, Bund-Vegetation: 0.

2. Blandet *Juniperus-Salix*-Krat, 23 cm højt, paa Klippeafsats i Rangerdluarsikajik. Bund-Vegetation: *Poa pratensis* og *Hieracium nigrescens* **hyp-arcticum*.

3. Blandet *Salix-Betula*-Krat i Ikerasausak. Bunden tør. Bund-Vegetation: *Salix herbacea*.

4. Bækkkrat i Kingorsuak 100—105 cm højt. Bund-Vegetation: *Potentilla maculata*, *Sibbaldia procumbens*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Stellaria borealis* v. *calycantha*, *Arabis alpina* f. *glabrata*, *Draba Fladnizensis*, *Saxifraga stellaris* v. *laxa*, *S. cernua*, *Pyrola minor*, *Veronica alpina*, *Taraxacum croceum*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum*, *Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *Trisetum subspicatum*, *Lycopodium annotinum* og *Aspidium Dryopteris*.

5. Furekrat, 50 cm højt i Ikerasausak. Bund-Vegetation: *Aspidium Dryopteris* og *Cystopteris fragilis* med *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Chamænerium latifolium*, *C. angustifolium*, *Arabis*, *Rhodiola*, *Archangelica*, *Gnaphalium norvegicum*, *H. nigrescens*, *Salix herbacea*, *Trisetum subspicatum* i Furerne.

6. Tuekrat i Kingorsuak, 80 cm højt. Bund-Vegetation: *Salix herbacea*, *Equisetum arvense*, *Carex rigida*, *Stellaria borealis* og *Cerastium alpinum*.

7. Likrat i Elybakker, 60 cm højt. Bund-Vegetation: *Cerastium alpinum*, *Draba hirta*, *Arabis*, *Alchimilla Wichurae*, *Chamænerium angustifolium*, *Ranunculus acer*, *Rhodiola*, *Thalictrum*, *Euphrasia latifolia*, *Taraxacum*, *Polygonum* og *Poa pratensis*.

8. Aabent Krat i Tunok, 40 cm højt. Bund-Vegetation: *Thalictrum*, *Bartsia*, *Pyrola minor*, *Vaccinium*, *Taraxacum*, *Polygonum*, *Carex rigida* f. *Biegelowii*, *Poa alpina* og *Lycopodium annotinum*.

Pilebuskene.

Pilen (*Salix glauca*) naar ikke nogen betydelig Højde over Jorden i Angmagsalik. De højeste fandtes i det ofte nævnte Krat paa Kakasuak, hvor de hævede sig 1,05 m; men i Reglen er de betydelig lavere, 30–50 cm høje, og ofte — især paa ugunstige Lokalteter — kun 15 cm. Grenenes Længde er derimod større, 0,70–3 m, og de ligger oftest et Stykke henad Jorden med den nederste Del, forinden de hæver sig opad. I Reglen mangler de Hovedstamme



Fig. 30. Pilebusk fra det store Krat i Kingorsuak. Lødret Højde 105 cm. Grunddelen og den nedliggende Part af Grenene var skjulte af Lov og Detritus.

(Fig. 30); Grenene udgaar fra en kort, ofte meget trøsket Grunddel, som ligger begravet i Bladlaget eller undertiden i selve Jorden. Dog findes der ogsaa i Lysninger, om man kan kalde de smaa 1–5 m² store Pletter i Krattene saaledes, Individider med en kort, opret Stamme, hvorfra Grene udgaar i næsten rette Vinkler for siden at bøje opad (Fig. 33). Aarsskuddene paa disse er korte, og Grenene derfor knudrede; de minder til en vis Grad om vore dværgstammede Frugttræer. I de magreste Krat og som Busk i Heden og Lien har Pilen der-



Fig. 31. Lav krybende Pileusk (*Salix glauca*) med jorddækket Stamme fra Lyngheden Vest for Tasiusak.

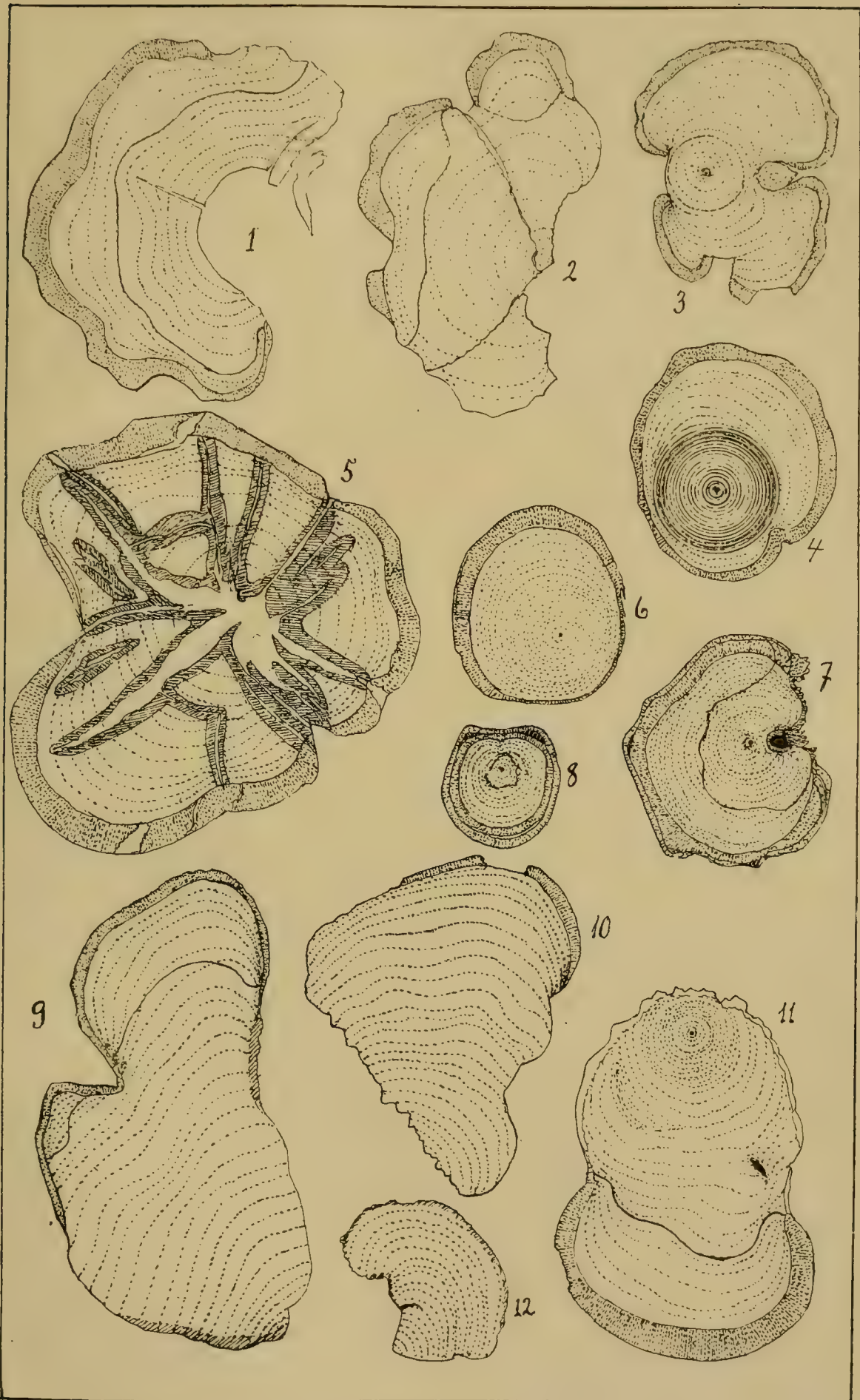


Fig. 32. Tværsnit af Stammer fra Angmagsalik. 1, 2, 3, 5: *Salix glauca*. 4, 6, 7: *Betula nana*. 9, 10, 11, 12: *Juniperus communis* v. *nana*. Kun enkelte af Aarringene er indtegnede. Den fuldt optrukne Linie er Grænse mellem Kærneved og Splint.

imod som oftest en kraftig, nedliggende Hovedstamme (Fig. 31), der tit er ganske begravet i Jorden og derfor ikke ses. Den kryber parallelt med Overfladen og udsender korte, opadrettede Langskud, der imidlertid ofte dræbes ved at blive snebare om Vinteren (Fig. 12 og 28), medens Væksten dels fortsættes af Kortskud, dels af Knopper fra Langskuddenes nedre, overlevende Del. Espalierene (Fig. 29) har som oftest en kort, men kraftig nedliggende Hovedstamme, hvorfra der udgaar kraftige, opadrettede Grene, dannede af Langskud, der er trykt tæt til Klippen, som de støtter sig til. Grenene er som Regel mange Gange S-krummede og bærer ofte udadrettede Kortskud. Denne ejendommelige Form opstaar ved Sneens Tryk paa de unge spinkle Grene. De flyger let til, og naar Sneen senere bliver fast og synker sammen, tager den Skuddene med; de



Fig. 33. Lavstammet Pilebusk fra et aabent Krat i Elvbakker ved Tasiusak. Stammens Højde 17 cm.

beholder siden deres bøjede Form og udsender nye Langskud opad langs Klippen. Denne Form, som især findes paa lodrette eller stejle Klipper, varierer paa det mangfoldigste efter de individuelle og lokale Forhold, og det er ikke almindeligt at træffe saa typiske Former som den afbildede; men Hovedtrækket, S-Krumningerne under Snetryk, genfindes dog altid. Hvor derimod Klippen er 45° eller mindre stejl, bibeholder

Pilen et mere buskagtigt Udseende, idet Snetrykket ikke kommer til at virke paa den undtagen ved at trykke den fastere op til Underlaget. Er det en Blok af ringe Omfang, Espalieret støtter sig til, vil enhver Gren, som stikker frem over Blokkens Rande, blive snebar i Vintertiden og vise sig dræbt næste Foraar.

Pilebuskenes Størrelse og Alder fremgaar af omstaaende Tabel (S. 236), hvori foruden Prøver fra Krat tillige Espalier og nedliggende Stammer i Heden er medtagne. I Listen betegner E Espalier, K Kratbusk og T tiltrykt Hedebusk. Største og mindste Diameter og Radius angives ved Brøker. Bemærkningerne om Stammens Form gælder Tværsnittet. Af Tabellen ses, at Espalier og tiltrykte Hedebuske gennemsnitlig naar den største Alder. Dette Resultat fremkommer ved, at det er virkelige Hovedstammer, som er undersøgte i førstnævnte Tilfælde, medens der kun har været Grene til Raadighed i andet, da „Stubbene“ var for trøskede til, at nogen Tælning kunde finde Sted. „Buskens“ Alder har derfor ikke kunnet bestemmes.

Hertil maa imidlertid bemærkes, at de tykkeste Stammer, jeg har haft til Undersøgelse, har været for opløste til at kunne undersøges, og desuden maa det bemærkes, at de nedliggende Stammer ofte slaar Rødder og vokser videre i Spidsen, medens den ældste Del af Stammen dør bort. For mig er der da heller ikke nogen Tvivl om, at sidstnævnte naar den højeste Alder, og ofte er jeg blevet forbavset over, hvor stor en Stamme der svarede til mange af enkelte 5—6 mm tykke og 15—20 cm høje Skud dannede Buske. Stammerne er i Reglen ekscentriske i Heden og paa Espalierene, medens dette er langt mindre fremtrædende hos Kratbuskene, der undertiden vokser ligeligt til alle Sider i 20 Aar. Ekscentriciteten opstaar, naar den oprindelig oprette Stamme af Snetrykket tvinges til at indtage en skraa eller nedliggende Stilling. Hede- og Espalierbuskenes ekscentriske, ofte lappede Stamme-Tværsnit,



Fig. 34. Birke-Espalier (*Betula nana*). Fra Lynghede i Kingorsuak. Stammen er 33 mm i Diameter ved Grunden.

Stamme-Tværsnit, hvor Livet kun er bevaret i de 1—8 fremstaaende Valke, fremmes utvivlsomt derved, at Grene eller Stammedele om Vinteren bliver snebare og dør bort, medens de snedækte vegeterer videre og ernærer Stammen ensidig.

Aarringenes Bredde er meget forskellig; den varierer mellem 0,02 mm og 1,5 mm. (Den er bestemt paa slebne Tyndsnit under Mikroskopet). De bredeste Aarringe findes, som allerede fremsat af ROSENVINGE (l. c. p. 146), hos Kratbuskene, medens de mere udsatte Espalierer kun har en ringere Tykkelsesvækst, og ofte naar en Aarring ikke helt rundt, men udkiles til Siderne og gaar jævnt over i

de foregaaende eller følgende; ja, hele Grupper af Aarringe udkiler sig til Siderne og gaar i et Parti af meget uregelmæssige Celler og Kar over i en enkelt eller nogle faa normale Aarringe. Dette Fænomen skyldes kun i de sjældneste Tilfælde mekanisk Beskadigelse af Stammen paa paagældende Sted; som oftest er der intet som helst Tegn paa Aarsagen til den ensidige og lokaliserede Vækst, der tit er præget af betydelig Kraft, idet Aarringene i Midten af saadanne Partier meget ofte er betydeligt over Middelbredde.

Salix glauca.

Indi- videts		Tværsnittets		Barkens Tykkelse mm	Aarringenes			Lokalitet og Bemærkninger
Form	Størrelse cm	Diameter mm	Radier mm		Antal	Middelbredde mm	Bredeste mm	
E	140	52/25	28/x	4.5	155 + x ¹⁾	0.13		Elvbakker ⁸ / ₅ 1902.
T	60	25/24	20/5	2—3	112	0.16		— ⁵ / ₆ 1902.
E		20/20	10/8	2.5	47	0.18		Tasiusak.
T		26.5/23	15/9		47	0.3		Rod. Elvbakker ⁵ / ₆ 1902.
K		32/29	18/9	2.5	46	0.35		Kingorsuak ²² / ₆ 1902, centr. til 19. Aar.
K	90	59/43	35/21	4.5	80 + x ²⁾	0.38		Elvbakker ¹⁰ / ₆ . Oval, lappet Stamme.
		47/43	27.5/23	4	63	0.44		— Rod af foregaaende.
T	110	52/39	41/14	5	55 + x	0.7	1.5	— lappet, jorddækket Stamme.
T	80	49/32		3—5	42 + x ³⁾	0.45		— Hede, halvcirkelfm. ÷ Centr.
		51/47.5	29/13	2.5	34	0.76	1.5	Tasiusak. Rod.
K	250	43/20	17/8	2	29	0.7		Kingorsuak, lappet St. centr. i 4 Aar
K	200	28/25	14/12.5	1.0	22	0.59	1	—
K	206	27/21	13/7	2	30	0.4	1	— lappet St. centr. i 20 Aar.
K	100	22/22	15/7	1.2	17	0.8	1.5	—
K	110	21/19	10.5/8	1.2	14	0.6	1.5	—
K		19/17.5	11/7	1.0	13	0.7	1.5	—
K	100	16.5/16.5	9/7	1.0	15	0.5		— centr. i 6 Aar.
K	100	19/18	10/8	1.5	14	0.6		—
K	80	13/12	7/6	1.5	8	0.6	1.5	Tasiusak.

¹⁾ x = 3—5. ²⁾ x = 3—4. ³⁾ x = 10—15.

Birken, Betula nana

danner kun undtagelsesvis og aldrig alene Krat. Den er kun funden kratdannende sammen med Pilen i det indre af Ikerasausaks Dale paa temmelig tør Muldbund og naaede her 50 cm Højde over Jorden. Stammerne var meget spinkle, ingen naaede over 1 cm Diameter og 30 Aars Aldre. Langt større bliver Birken som Espalier paa svagt hældende Bund i Heden, hvilket fremgaar af omstaaende Maal.

Tværsnittets		Barkens Tykkelse mm	Åarringenes		Bemærkninger
Diameter mm	Radier mm		Antal	Middelbredde mm	
20/19	10/9	1,5	51	0,19	Kingorsuak, centrisk Stamme.
32/27	17/7,5	3	148	0,09	— halvceirkelfm. Stamme.
26/23	16/8	2	73	0,19	— oval Stamme.
29/21	17/8	2,5	108	0,07	—
11/16	10/5,5	3	88	0,08	—

Birken har gerne en kraftig, nedliggende Hovedstamme (Fig. 34) med oprette eller udspærrede Grene og hæver sig sjældent mere end 30 cm over Grunden, men er som oftest kun 10 cm og i Birkeheden — som senere skal omtales — aldeles tiltrykt.

Juniperus communis var. *nana*

optræder ogsaa kun sjældnere som Krathusk, dog hyppigere end Birken og i enkelte Tilde alene uden Pilen. Jeg har saaledes noteret ublandede *Juniperus*-Krat ved Kangerdluarsikajik (23 cm høje, oprette Buske med *Hieracium nigrescens* **hyparcticum*), ved Sarfak-Bugt nær Nordre-Ikerasak (*Salix-Juniperus*-Krat, 41 cm højt uden Bund-Vegetation). I Ikerasausak, paa Randen af en Terrasse, 80 cm højt *Juniperus*-Krat med sparsom Indblanding af Pil og uden Bund-Vegetation. I Akiliarisek 90 cm højt *Juniperus*-Krat med *Poa alpina*; *Juniperus* i fuld Blomstring (¹⁴/₇ 1902).

Derimod optræder *Juniperus* ofte som Espalier og foretrækker da lodrette eller næsten lodrette, sydeksponerede Klipper i nogen Højde over Havet; ja de største Eksemplarer, jeg har set, fandtes i 600 m Højde. Stammerne naar sjældent en Længde af 200 cm, er hyppig meget krogede og for en stor Del afbarkede paa den udadvendende Side, medens der ind mod Klippen ofte findes een eller to Lister med levende og voksende barkdækket Splintved; ja ofte har en saadan Liste fortsat sin Vækst længere end de ca. 30 Aar, som synes nødvendige for Dannelsen af Kærneved, og har desuden bredt sig ud over Nabodele af Stammen, hvorved denne i Tværsnit faar et lappet Udseende (Fig. 32 og 35).

Af omstaaende Liste fremgaar, at Enen opnaar en betydelig Alder; den vokser imidlertid meget langsomt baade i Højde og Tykkelse, hvorfor Aarringene er smalle og vanskelige at skelne, saameget mere som en Aarring kun sjældent naar Stammen rundt, og som oftest forener flere, endog 20, Aarringe sig til een eller kiler sig helt ud uden



Fig. 35. *Juniperus communis* v. *nana*. Espalier med snetrykkede S-formede Grene. Største Delen af Stammen er afbarket og dræbt, kun enkelte Grenspidser bærer endnu Naale. Alder c. 216. (Tværsnit 11, Fig. 32).

Lodret Sydvest-eksponeret Klippe 130 m o. Havet. Elvbakker, Tasiusak.



Fig. 36. Toppen af Fjældet Amaga (100—630 m o. H.) ved Tasiusak. I Forgrunden Græsmark, i Baggrunden Græsli og nøgent Sand med Rester af de store Snedriver, som ses paa Fig 8. De stejle Klipper er vegetationsløse.

Juniperus-Stammer.

Tværnittets				Aarringenes				Findested	Bemærkninger
Form	Marv	Diametre mm	Radier mm	Barktykkelse mm	Antal	Deraf Kærneved	Middelbredde mm	Bredeste mm	
H	÷	64/31	56+x/0	5	294 + x	248	0,19	—	Sierak
C	÷	60/48	53/0	5	228 + x ¹⁾	177 + x	0,22	0,5	Udkigsfjæld ^{2/3 af Omkredsen har Bark.}
C	+	35/26.5	18.5/10.5	—	176	150	0,10	0,3	Sierak ^{Ålsidig St. med 3 Lister.}
U	÷	43/28	32	—	179 + x ²⁾	143	0,14	0,3	Elvbakker ^{2/3 af Omkredsen har Bark.}
U	+	38/32	26/6	÷	170	139	0,15	0,5	Tasiusak
H	+	45/31	26/5	÷	167	134	0,14	—	Elvbakker
O	+	48.5/28	42/6	÷	160	119	0,24	0,6	—
O	+	28/19	21/4.5	÷	156 + x ³⁾	123	0,13	—	— Fig. 35.
U	+	34/34	30/4	÷	156	126	0,18	—	Tasiusak
U	+	35.5/30	29/4		142	111	0,17	1,0	— Bark ensidig.
U	+	23.5/19	13/4		134	—	0,09		—
U	+	39/38	34.5/4		119	89	0,28		Elvbakker Stammen 200 cm lang.
U	+	25/22	15/9	1	117	55	0,12		Tasiusak
U	+	56/43	34/12		318	273	0,10		Sierak Trekantet.
U	÷	43/34	36/0		282 + x ⁴⁾	—	0,13		— Trekantet. Død.
U	÷	25/15	18.5/0		156 + x ⁵⁾	—	0,12		—
U	+	36/22	29/4		154	128	0,19		—
U	÷	34/26	26/0		128	97	0,20		—

1) x = c. 6. 2) x = c. 25. 3) x = c. 60. 4) x = c. 70. 5) x = c. 40.

H betyder halvmaaneform. C bet. cylindrisk. U bet. uregelmæssig. O bet. oval.

at fortsætte Væksten. Meget brede Aarringe træffes ogsaa. Jeg har søgt ved at tælle tilbage fra Barken indad, om det var muligt at finde fælles Aar, hvor i det mindste nogle af mine mange Stammeprøver viste særlig stærk Tilvækst. Dette lykkedes, som venteligt var, ikke; de brede Aarringe er fordelte uden Orden paa Aarene, og Væksten er sikkert mere afhængig af de nærmeste Omgivelsers Forhold, af tilfældigt Snedække eller Vand end af Egnens Klima i det hele.

Urtelierne.

Ved Urteli forstaar jeg et fuldstændigt Dække, overvejende sammensat af fleraarige Urter paa hældende Bund. Buske og Halvbuske, som Lyngarterne, kan findes i Urtelien, men spiller en ganske underordnet Rolle; Dækket er oftest højt, frisk grønt i Modsætning til Lynghedens brune Farve og prydet med mange Blomster. Det er Egnens arts- og individrigeste Formation.

I sit ofte citerede Værk „Grønlands Vegetation“ definerer WARMING Urtemarken som Kratbunden uden Buskene. Denne Definition tiltrædes af ROSENVINGE l. c. p. 159 for det sydligste Grønlands Vedkommende, idet han bemærker, at Urtelierne paa Yderlandet vikarierer for Krattene: optager de samme Pladser, som længere inde i Landet vilde være kratbevoksede. Dette kan imidlertid ikke fastholdes overfor de barskere Egne om Angmagsalik. Her optræder Urtelien saavel paa Yderlandet — hvor den dog er sparsom og fattig — som ved det indre af Fjordene i betydelig Afstand fra Havet, ligesom Krat er fundet saa langt ude som i Adloe-Dal ved Kap Dan.

Krat og Urteli er her meget mere sideordnede Formationer, som hver indtager sin Plads i Landet; den ene er ikke et Udviklingstrin af den anden, de kan grænse til hinanden, gribe over i hinanden, men ogsaa findes hver for sig, vidt adskilte. Da de imidlertid er Landets fordringsfuldeste Formationer, som kræver de gunstigste Betingelser, træffes de naturligvis ofte sammen.

Urteli forekommer aldrig paa flad Bund (ROSENVINGE l. c. p. 165), men paa hældende, oftest paa stærkt hældende Bund, saa stejl, som Løsjorden overhovedet kan ligge. Dette har utvivlsomt Betydning, dels for Vandafledningen og dels for Belysningen og Varmen. Jordbunden er altid stærkt opblandet med Humus og har hyppigt Udseende som Muld; den er altid frisk, godt gennemluftet og porøs; ægte Regnorme (*Lumbricus*) findes ikke, og *Enchytræus*-Formerne er saa overordentlig sjældne, at de ikke kan spille nogen Rolle for Mulddannelsen. Urtelien kræver ikke Muld, men skaber under sin Vækst Muld, Urtelien ved Smalsund voksede f. Eks. paa grovt Grus og Ras.

Ekspositionen er i Reglen sydlig, men nødvendigt er det ikke. Paa Vestsiden af Kingorsuak findes en Urteli med Eksposition NNØ, og Solen ophører allerede at beskinne den Kl. 11 Formiddag i Juli. Dette er imidlertid en Undtagelse; som Regel findes Urtelierne kun paa den sydlige Kvadrant, SV—SØ, og atter hyppigst paa den østlige Del, S—SØ. Urtelierne kan findes omtrent i Havets Niveau (f. Eks. Elvbakker, Sarfakajik); men oftest findes de dog i betydelig større Højde, og almindelige er de først i en Højde af 500—800 m over Havet. Dette skyldes Klippernes Form. Over en Højde af 600—700 m over Havet er Klippen stejl, ofte 60° mod Horizonten, og isskuret fra Toppen nedad i Faldretningen. Under denne Grænse er Faldet altid mindre end 45°, oftest 20°—30°, og Klippen isskuret vinkelret paa Faldretningen af Gletscheren, som i Istiden passerede den Dal, der begrænses af Fjældsidens. Hyppigt er der herved af Isen borttaget Dele af Fjældsidens, som begrænses af lodrette Spalter og til-

bage staar en lodret Væg med nedenfor liggende, beskyttet Bund. Ogsaa ved Forkastninger er der fremkommet Klippevægge, ved hvis Fod Urteli kan trives. Endelig er det af Betydning, især for Urteli-Dannelsen paa lavt Land, at Isbevægelsen hovedsagelig er foregaaet i Retningen N.—S., hvorved de talrige lave, isskurede Kuller kommer til at vende deres stejleste, mindst bearbejdede Side (Læsiden) mod Syd og derfor her afgiver gode Standpladser. Isbevægelsens Retning og dermed Landets Form har utvivlsomt megen Betydning, og det er næppe tilfældigt, at Angmagsalik-Distrikts Oase-Flora hører op, netop hvor Isbevægelsen har gaaet mere i V.—Ø. Den af HARTZ¹⁾ fremsatte Anskuelse, at de frodige Steder ligger 160—315 m over Havfladen, fordi de der er hævede over Taagen og fjærnere fra det kolde Fjordvand og Isen, har næppe mere Betydning end den af ROSENVINGE l. c. p. 164 fremsatte Mening, at „Yderlandets fugtige Klima begunstiger Urteliernes Udvikling, og paa samme Maade virker formodentlig det taagerige Klima i Fjældregionen“. Derimod har det sikkert Betydning, at Lierne ved at ligge saa højt faar mere Solskin i de smalle Fjorde, hvor ellers den modsatte Fjældrække let udelukker Solen.

Størst Betydning har imidlertid Vandtilførselen. Urtelien kræver i Juni—Juli Maaned en stadig Tilgang af rindende Vand, og bedst trives den, hvor Vandet stedse drypper og siver ned over Fjældvæggen til Lien, hvis Jordbund fugtes uden at vandfyldes, og hvor Dræningen er fortrinlig paa Grund af Undergrundens Løshed og Liens stejle Overflade. Det er sikkert Vandet og kun Vandet, der betinger, om en vel eksponeret Li skal blive Urteli, Græsli eller Lynghede. Derfor findes Urteli kun paa saadanne lave Bakker, hvor et ovenfor liggende Land giver rigelig Tilførsel af Smeltevand, og de frodigste Urtelier træffes altid paa Sydsiderne af de største og højeste Fjælde, hvor Trinklippen har rigelig Sne. Derfor har Kilikits sydeksponerede, grusrige Side kun den tarveligste Fjældmarks-Vegetation; thi Smeltevandet afledes af Spalter, som strækker sig vinkelret paa Faldet, medens Kakasuak, faa km sydligere i samme Dal, har den frodigste Urteli paa sine velvandede Lier.

Snedækket er betydeligt over Urtelien; det er oftest 0,4—1 m eller deromkring paa Urtelierne i Stationens Nabolag. Det lægger sig tidligt. Allerede i sidste Halvdel af Oktober var Kordlortok-Lien fuldstændig snedækt, og Sneen holdt sig uafbrudt hele Vinteren til Juni; ja for nogle Urtelier er Afsmeltningen ikke sluttet før sidst i denne Maaned; men de fleste Urtelier bliver dog snebare før 15. Juni. Dette store Snelag har stor Betydning for Urtelien ved at beskytte

¹⁾ Øst-Grønlands Vegetationsforhold. Medd. o. Grønland, XVIII, pag. 302.

den mod tilfældig Optøning og dermed følgende Udtørring under Föhn-Stormene i Vintertiden og den intensive Bestraaling i Foraars-tiden, hvor sort Kugle kan vise $+22^{\circ}$ og Jordoverfladen blive opvarmet til $+15^{\circ}$; ja denne Opvarmning kan trænge 5 cm ned i Bunden, samtidig med at Lufttemperaturen er $\div 19^{\circ}$.

Antallet af Planter, der optræder i Urtelien, er som nævnt meget betydeligt. Almindeligt findes følgende 53 Arter:

<i>Potentilla maculata.</i>	<i>Campanula rotundifolia.</i>
<i>Sibbaldia procumbens.</i>	<i>Taraxacum croceum.</i>
<i>Alchimilla alpina.</i>	<i>Hieracium alpinum.</i>
<i>Alchimilla glomerulans.</i>	<i>Hieracium nigrescens*hyparcticum.</i>
<i>Epilobium Hornemanni.</i>	<i>Gnaphalium supinum.</i>
<i>Chamænerium angustifolium.</i>	<i>Antennaria alpina.</i>
<i>Viscaria alpina.</i>	<i>Erigeron alpinus.</i>
<i>Alsine biflora.</i>	<i>Polygonum viviparum.</i>
<i>Cerastium trigynum.</i>	<i>Oxyria digyna.</i>
<i>Cerastium alpinum.</i>	<i>Salix herbacea.</i>
<i>Draba Fladnizensis.</i>	<i>Salix glauca.</i>
<i>Draba hirta.</i>	<i>Luzula spicata.</i>
<i>Cardamine bellidifolia.</i>	<i>Carex rigida f. Biegelowii.</i>
<i>Arabis alpina.</i>	<i>Phleum alpinum.</i>
<i>Thalictrum alpinum.</i>	<i>Agrostis borealis.</i>
<i>Coptis trifolia.</i>	<i>Trisetum subspicatum.</i>
<i>Saxifraga nivalis.</i>	<i>Poa nemoralis.</i>
<i>Saxifraga cernua.</i>	<i>Poa alpina.</i>
<i>Saxifraga decipiens.</i>	<i>Poa pratensis.</i>
<i>Sedum Rhodiola.</i>	<i>Poa cenisia.</i>
<i>Veronica alpina.</i>	<i>Festuca rubra.</i>
<i>Bartsia alpina.</i>	<i>Lycopodium Selago.</i>
<i>Euphrasia latifolia.</i>	<i>Lycopodium alpinum.</i>
<i>Thymus serpyllum v. prostrata.</i>	<i>Lycopodium annotinum.</i>
<i>Pyrola minor.</i>	<i>Aspidium Dryopteris.</i>
<i>Phyllodoce coerula.</i>	<i>Cystopteris fragilis.</i>
<i>Cassiope hypnoides.</i>	<i>Woodsia ilvensis.</i>
<i>Vaccinium uliginosum.</i>	

Endvidere forekommer følgende 56 Arter mere sjældent og i ringere Antal:

<i>Potentilla nivea.</i>	<i>Alchimilla filicaulis.</i>
<i>Potentilla emarginata.</i>	<i>Alchimilla alpestris.</i>
<i>Potentilla tridentata.</i>	<i>Alchimilla Wichurae.</i>
<i>Potentilla palustris.</i>	<i>Epilobium anagallidifolium.</i>

<i>Epilobium lactiflorum.</i>	<i>Diapensia lapponica.</i>
<i>Chamænerium latifolium.</i>	<i>Loiseleuria procumbens.</i>
<i>Empetrum nigrum.</i>	<i>Hieracium dovreense *groenlandicum.</i>
<i>Silene acaulis.</i>	<i>Erigeron uniflorus.</i>
<i>Sagina nivalis.</i>	<i>Gnaphalium norvegicum.</i>
<i>Sagina Linnaei.</i>	<i>Habenaria albida.</i>
<i>Alsine verna.</i>	<i>Habenaria hyperborea.</i>
<i>Stellaria borealis</i> v. <i>calycantha.</i>	<i>Juncus trifidus.</i>
<i>Viola palustris.</i>	<i>Luzula multiflora</i> v. <i>congesta.</i>
<i>Draba algida.</i>	<i>Luzula arcuata.</i>
<i>Draba crassifolia.</i>	<i>Carex nardina.</i>
<i>Draba incana.</i>	<i>Carex capitata.</i>
<i>Ranunculus pygmæus.</i>	<i>Carex Macloviana</i>
<i>Ranunculus acer.</i>	<i>Carex atrata.</i>
<i>Ranunculus glacialis.</i>	<i>Poa glauca.</i>
<i>Saxifraga Aizoon.</i>	<i>Agrostis canina.</i>
<i>Saxifraga rivularis.</i>	<i>Aira cæspitosa</i> v. <i>alpina.</i>
<i>Saxifraga aizoides.</i>	<i>Juniperus communis</i> v. <i>nana.</i>
<i>Saxifraga oppositifolia.</i>	<i>Aspidium Phegopteris.</i>
<i>Sedum acre.</i>	<i>Aspidium Lonchitis.</i>
<i>Archangelica officinalis.</i>	<i>Asplenium viride.</i>
<i>Veronica saxatilis.</i>	<i>Woodsia glabella.</i>
<i>Pyrola grandiflora.</i>	<i>Woodsia hyperborea.</i>
<i>Pedicularis flammea.</i>	<i>Botrychium Lunaria.</i>

Naturligvis forekommer sjældent mere end Halvdelen af disse 109 Arter paa een Li; en Rigdom som den, der er omtalt ved Sarfakajik S. 149, er usædvanlig. I Reglen er der nogle Arter, som i Tal og Yppighed langt overgaar de øvrige og dominerer hver paa sin Plads.

Paa de frodigste, som Kakasuaks Urteli, findes nærmest inde ved Foden af Klipperne i Reglen *Alchimilla*, *Archangelica*, *Aspidium Dryopteris*, *A. Phegopteris*, *A. Lonchitis*, *Cystopteris*, *Salix glauca*, *Saxifraga rivularis* o. fl., hvis Blade er vaade af det neddryppende Vand. Uden før dette kommer et andet Bælte med *Hieracium nigrescens*, *Taraxacum*, *Phleum*, *Saxifraga nivalis*, *Rhodiola*, *Polygonum* o. fl. Derudenfor atter et Bælte med *Draba*, *Saxifraga*, *Gnaphalium*, *Poa*, *Carex*, isprængt med *Diapensia*, *Loiseleuria* og *Vaccinium*, uden at disse dog faar nogen fremtrædende Betydning i Plantedækket. Endelig gaar Lien over i Klippeformationer, Lynghede eller Krat, ofte uden at man kan sætte en bestemt Grænse.

Forskellige Typer af Urteli er nævnte i Rejseberetningen, og jeg skal derfor kun fremhæve enkelte af disse.

Ung Urteli, endnu i Dannelsen, fandtes ved Smalsund (se S. 164). Under Sydsiden af Fjældet, som er meget stejlt, spaltet og mange Steder overhængende, fandtes en Talus med 35° Hældning, dannet af smaa kantede Blokke grovt Grus og Sand, hvis Fod ender i Jærn-Ø-Bugt. Større Blokke er ikke til Stede, da de raser ned over den stejle Overflade til Havet. Mod Syd det aabne Hav i 3 km Afstand; mod Øst, Nord og Vest Dækning af c. 1000 m høje Fjælde. Urtelien indtog kun et 0,5—3 m bredt Bælte øverst paa Talus lige under Væggen; men enkelte Tuer var gledne ud og standsede nede paa Skraaningen. Vegetationen bestod af:

*Potentilla maculata**, *Alchimilla alpina**, *Sibbaldia**, *Chamænerium latifolium*, *Empetrum*, *Silene**, *Viscaria*, *Cerastium alpinum*, *C. trigynum*, *Arabis*, *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga aizoon*, *S. oppositifolia*, *S. nivalis*, *S. rivularis*, *S. decipiens*, *Rhodiola*, *Bartsia*, *Veronica alpina*, *Pedicularis hirsuta*, *Diapensia*, *Cassiope hypnoides*, *Phyllodoce*, *Vaccinium*, *Campanula rotundifolia**, *Taraxacum*, *Hieracium alpinum**, *Eriogonum uniflorum*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria*, *Luzula spicata*, *Juncus trifidus*, *Carex nardina*, *Trisetum*, *Poa glauca*, *P. alpina*, *Cystopteris*, *Woodsia ilvensis* og *Lycopodium alpinum*.

De med * mærkede Arter var dominerende.

Urteli med Overgang til aabent Pilekrat fandtes paa en velvandet, kilderig Skraaning ved Tunok Østside. Pilebuskene er 40 cm høje og staar i Grupper med 6—8 m Mellemrum; i disse og paa den øvre, stejle Del af Lien fandtes et Dække af 20—40 cm høje Urter, hvorimellem *Alchimilla*, *Ranunculus acer*, *Taraxacum* (med 4 cm brede Kurve), *Veronica* og *Epilobium* dominerede og dannede Pletter paa 1 m² Størrelse, der var adskilte af et frodigt, friskgrønt Mostæppe med *Cystopteris* og *Viola canina*.

Ogsaa Lyngheden har Overgangsformer til Urteli, som tidligere nævnt af ROSENVINGE l. c. Hvor en stejl Klippe med sydlig Eksposition findes i Heden, vil der ved dens Fod findes et c. 1 m bredt Bælte af Urter med Udelukkelse af Lynghedens Halvbuske. Her forekommer: *Alchimilla alpina*, *A. glomerulans*, *Cystopteris fragilis*, *Salix herbacea*, *Aspidium Dryopteris*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum* v. *fuscum*, *Trisetum subspicatum*, *Poa pratensis* og *Woodsia ilvensis*. De først nævnte Arter er de hyppigste og staar nærmest Klippens Fod.

Omkring smaa Bække, som snor sig over Løsjord med svagt Fald, findes ofte Bræmmer af Urter af ganske samme Karakter, som de egenlige Urteliere. De kraftigste af Urterne findes da altid nærmest Bækken, hvor Vand-Rigdommen er størst, medens Dækkets Højde og Tæthed aftager med Afstanden, idet det undertiden ganske ophører i faa Meters Afstand (se S. 107 og 149).

Om Kilder og smaa Bække i det Indre af Landet findes, hvor Eksposition og Jordbund tillader det, Kvanhaver, Strækninger, hvor Vegetationen er præget af Grønlands anseligste Urt, *Archangelica*. Sammen med denne træffes næsten altid Arter af *Alchimilla* og *Potentilla palustris*; men i øvrigt er det Mosserne, som danner Dækket i Kvanhaverne (saadanne er omtalt S. 76 og 94).

Ogsaa Fjældskredene (Blokras) og Vildbækkenes Kløfter kan være bevoksede med Urter i Mosdække, og især paa Pletter, hvor Blokkene har ladet den oprindelige Jordbund fri paa faa Kvadratmeter, kan der findes en fuldstændig Urteli-Plet, som nyder godt af Læ fra de omgivende Klippestykker og af det Vand, der løber under Fjældskredet.

En særlig Form for Urteli træffes tit ved Foden af de egentlige Lier, hvor denne naar ned til en svagt hældende Dalbund med rindende Vand, idet denne da altid er dækket af et 3—5 cm højt, tæt, grønt Tæppe af *Sibbaldia procumbens* og *Salix herbacea*, enten hver for sig eller i Forening og sjældent med *Viola palustris*.

Den nederste Del af Klippevæggen, som Urtelien støtter sig til, hører naturligt med til denne. Den er som oftest lodret eller overhængende, stærkt spaltet og mangen Gang fuld af Huller efter udfaldne Klippestykker (Fig. 21). Alle disse lune Fordybninger er rigeligt vandede, og i deres lune, skyggefulde Rum findes en ofte meget tæt og frodig Bevoksning af Bregner og Mosser. Her træffes altid *Cystopteris*, *Woodsia ilvensis* og *Aspidium Dryopteris*, og ligeledes er det de eneste Voksesteder for *Asplenium viride*, *Aspidium Lonchitis*, *A. Phegopteris* og *Woodsia hyperborea*, som imidlertid alle er meget sjældne i Egnen. Af Fanerogamer træffes her *Saxifraga decipiens* v. *Sternbergii*, *Saxifraga cernua*, *Stellaria borealis* v. *calycantha*, *Oxyria digyna*, *Cassiope hypnoides*, *Cardamine bellidifolia* og en bredbladet Form af *Campanula rotundifolia*.

Den største Del af Vegetationen er dog dannet af Mosser; her træffes:

Philonotis fontana, *Pohlia gracilis*, *P. proligera*, *P. cruda*, *Tortula latifolia*, *Swartzia montana*, *Myurella tenerrima*, *Climacium dendroides*, *Marchantia polymorpha* v. *alpestris*, *Comocarpon commutatus*, *Asterella pilosa*, *Cephalozia divaricata*, *Jungermannia Baueriana*, *J. alpestris* og *Nardia obovata*.

Græsli.

Ved Græsli forstaar jeg stejlt (20—30° Fald) skraanende Sandhælder, af æolisk Oprindelse, uden konstant Tilførsel af rindende Vand, med dybtliggende Grundvand og tyndt, stadigt Snedække om Vinteren, der overvejende er bevoksede med græsagtige Planter (*Glumifloræ* og *Juncaceæ*). Til Græslien svarer de stærkere vandede, langt mindre udbredte og udstrakte Græsmarker paa jævn Sand- eller Grusbund.

Græslierne findes paa lignende Lokalteter som Urtelierne. Det afhænger egentlig kun af den mere eller mindre rigelige Vandtilførsel, om den ene eller den anden af disse Formationer skal optage Pladsen, og Overgange fra den ene til den anden, uden bestemt Grænse, findes.

Jordbunden i Græslien er altid fint Sand, som oftest aflejret paa Læsiden (S.—SØ.—Ø.) af stejle Fjældvægge af NV.-Vinden. Det har beholdt sin oprindelige lysgule Farve og bestaar overvejende af Kvartskorn, men med rigelig Iblanding af stærkt forvilrede Feldspater, Amfiboliter, Glimmer o. s. v. Muld mangler fuldstændigt, og uforraadnede Plante-Rester er kun til Stede i forsvindende Mængde i Jorden; derimod findes der rigeligt af gamle Straa og Blade om de enkelte Plante-Tuer, uden at det dog antager Karakter af et dødt Dække over Jorden.

Græsliens Snedække er lavt, men konstant hele Vinteren; som Regel overstiger det ikke 20 cm, men kan dog undtagelsesvis naa 1 m eller endog mere. Allerede tidligt paa Efteraaret lægger Sneen sig her, og under vekslende Tø og Frost fryser den sammen til en Isskorpe af 5—10 cm Tykkelse, som dækker over et lige saa tykt Lag af meget grovkornet Sne eller snarere pladeformede, hexagonale Iskrystaller, der ligger løst mellem Plantedelene. Islaget har især Betydning for Vegetationen, da det Vinteren igennem forhindrer Snebarhed. Indtræffer denne, maa Græsliens Planter fortrække og give Plads for Busk-*Lichener*. Disse findes da ogsaa altid i større eller mindre Pletter inden for Græsliens Omraade, hvor Snedækket hvert Aar er afbrudt mange Gange af kortere eller længere Snebarhed. Det er mærkeligt, at Græsli-Planterne ikke kan holde ud paa disse Pletter, da nogle af dem; f. Eks. *Luzula spicata*, *Juncus trifidus* og *Poa glauca*, træffes paa Steder i Fjældmarken, hvor de kun er snedækte en meget ringe Del af Vinteren.

Vandtilførslen er kun ringe i Græslierne; thi de findes altid paa Steder, hvor det ovenfor liggende Land enten er snefattigt, f. Eks. vindaaben Fjældmark, eller hvor Smeltevandet af orografiske Grunde afledes fra Liernes øvre Stejlvægge. Sandet er derfor aldrig vaadt;

der findes ingen Bække eller Vandfurer i det, og jorddækket Is eller frossen Bund har jeg ikke kunnet finde inden for en Jorddybde af 60 cm, saa lidt som fast vandstandsende Klippegrund. Hvor saadan findes, gaar Vegetationen straks over til *Juniperus*-Krat eller blandet *Salix-Juniperus*-Krat. Der findes dog utvivlsomt sivende Grundvand langs fast Klippeskraaning under Sandet i større Dybde; thi ved Foden af Græslierne træffes i Reglen en af større Fugtighed betinget Græsmark- eller Kær-Vegetation. Der kan imidlertid ikke være Tvivl om, at det er den ringere Vanding, som sætter Skellet mellem Urteli og Græsl; thi Overgangsformer mellem de to findes, hvor der kan ses eller formodes rigere Vanding, f. Eks. lige under de stejle Klippevægge foroven samt ved Foden af Lierne.

I Græslierne dominerer følgende Planter:

<i>Luzula spicata.</i>	<i>Agrostis canina.</i>
<i>Juncus trifidus.</i>	<i>Festuca rubra.</i>
<i>Carex rigida.</i>	<i>Campanula rotundifolia.</i>
<i>Poa cenisia.</i>	<i>Chamænerium latifolium.</i>
<i>Poa pratensis.</i>	<i>Hieracium alpinum.</i>
<i>Trisetum subspicatum.</i>	<i>Viscaria alpina.</i>

Mindre fremtrædende, men endnu almindeligt forekommer:

<i>Luzula multiflora</i> v. <i>congesta.</i>	<i>Phleum alpinum.</i>
<i>Carex scirpoidea.</i>	<i>Trisetum subspicatum.</i>
<i>Carex capitata.</i>	<i>Calamagrostis neglecta.</i>
<i>Carex Macloviana.</i>	<i>Agrostis borealis.</i>
<i>Poa glauca.</i>	<i>Festuca ovina.</i>
<i>Poa nemoralis</i> v. <i>glaucantha</i>	<i>Cerastium alpinum</i> v. <i>lanatum.</i>

Endelig findes, som Bund-Vegetation, men dog i underordnet Mængde og uden Betydning for Vegetationens Karakter, følgende Arter:

<i>Epilobium lactiflorum.</i>	<i>Erigeron alpinus.</i>
<i>Chamænerium latifolium.</i>	<i>Hieracium nigrescens*</i> <i>hyparcticum.</i>
<i>Sagina Linnaei.</i>	<i>Antennaria alpina.</i>
<i>Sagina nivalis.</i>	<i>Gnaphalium supinum.</i>
<i>Alsine verna.</i>	<i>Polygonum viviparum</i> v. <i>alpinum.</i>
<i>Viola palustris.</i>	<i>Salix herbacea.</i>
<i>Euphrasia latifolia.</i>	<i>Salix glauca.</i>
<i>Veronica alpina.</i>	<i>Luzula confusa.</i>
<i>Thymus serpyllum.</i>	<i>Habenaria albida.</i>
<i>Taraxacum croceum.</i>	<i>Cystopteris fragilis.</i>

Desuden træffes ofte nogle Lichener og Mosser, hvoraf de mest almindelige er:

*Stereocaulou denudatum.**Cladonia rhangiferina.**Cladonia cornucopioides.**Cetraria islandica.**Cetraria nivalis.**Polytricum alpinum.**Grimmia fascicularis.**Pohlia commutata.*

Græsliens Dække er temmelig tæt og naar i Reglen 15—30 cm Højde, men kan dog undtagelsesvis paa de bedste Lokaliteter (f. Eks. Kordlortok-Sø) naa en Højde af 45 cm, og hvor Forholdene er ugunstige, er (*Carex rigida*-) Dækket kun 5—10 cm højt. Græsliens Farve er langt ind i Sommeren endnu gulgraa, idet den, skønt tidlig snebar, først grønnes i Juli, og i Foraarstiden skjules de tilstedeværende, ofte 4—5 cm lange, frisk-grønne Skud længe af de gamle Skeder og Blade, som utvivlsomt beskytter dem godt mod Udtørring. Blomsterne formaar ikke at ændre denne gulgraa eller graagrønne Tone, idet de forekommer saa sparsomt og staa saa skjult, at de ikke syner noget. Den eneste tokimbladede Art, som er ret almindelig, ja vel endog har sin vigtigste Forekomst her, er *Campanula rotundifolia* v. *arctica*, der optræder i meget stort Antal, især som f. *uniflora*, og har særdeles store og brede Kroner, der ofte er monstrøse med overtallige Flige. (Det er utvivlsomt disse, som bragte BERLIN til at opstille Arten *C. groenlandica*). Kun tæt op til selve Klippevæggen over Lien findes et $\frac{1}{2}$ —1 m bredt Bælte, hvor Blomsterne dominerer; her kan *Chamænerium augustifolium*, Arter af *Hieracium*, *Viscaria*, *Taraxacum*, *Veronica* og *Cystopteris* give Lien Blomsterrigdom og frisk-grøn Farve, som nærmer sig til Urleliens. Dette skyldes sikkert den større Jordfugtighed, som betinges af den faste Klippes Nærhed.

Græsmarken

findes, som omtalt, paa flad eller svagt hældende Sand-Grusbund ved Foden af Lierné og i Modsætning til Græslien altid paa fugtig, ja endog vaad Bund. Den indtager et langt ringere Areal end Græslien, idet andre Formationer fortrænger den fra de faa Lokaliteter, som passer for den. Mest optræder den som smaa Pletter, der er Samlag af en enkelt eller forholdsvis faa Arter, medens Græslien som oftest er sammensat af 6—7 dominerende og mere end dobbelt saa mange underordnede Arter.

De vigtigste Græsmarks-Planter er *Phleum alpinum*, *Calamagrostis neglecta*, *Festuca rubra*, *Poa pratensis*, *Juncus trifidus* og *Scirpus cæspitosus*.



Fig. 37. Græsmark nær Stranden paa Kordlortok, dannet af *Calamagrostis neglecta*; i Baggrunden *Carex rigida*.

Bund-Vegetationen findes kun meget sparsomt, og dens Planter har kun ringe Indflydelse paa Vegetationens Udseende. De hyppigst forekommende er:

<i>Potentilla maculata.</i>	<i>Draba Fladnizensis.</i>
<i>Saxifraga stellaris.</i>	<i>Alsine biflora.</i>
<i>Saxifraga nivalis.</i>	<i>Cerastium trigynum.</i>
<i>Saxifraga cernua.</i>	<i>Sagina nivalis.</i>
<i>Arabis alpina.</i>	<i>Polygonum viviparum.</i>
<i>Epilobium anagallidifolium.</i>	<i>Salix glauca.</i>

Græsmarken har ofte opadtil Overgange til Urteli, ved Iblanding og Overhaandtagen af *Salix herbacea* og *Sibbaldia*, og til Græsli enten paa fugtig, skraanende Bund i Form af *Phleum alpinum*-Association med *Hieracium* og *Taraxacum* eller paa tør Bund med *Juncus trifidus*-Samlag med Lichener, der dog ogsaa kan danne Overgange til Fjældmarken. Nedadtil gaar den ofte over i Strandengens *Carex subspathacea*-Samlag eller *Glyceria vilfoidea*-*Stellaria humifusa*-*Carex glareosa*-Vegetation, og enkelte Steder i rolige, lukkede Bugter kan den endog danne Strand-Vegetation. Dette var saaledes Tilfældet med et *Calamagrostis*-Samlag ved Kordlortok-Fjælds Fod, som efter lerede Vandmærker at dømme (Fig. 37) endog kunde komme under Vand. (Det er dog muligvis kun Vandmærker efter en Ferskvands-samling, som i Snesmeltningstiden har staaet over Isen paa Fjorden). Ligeledes har Græsmarken Berøring med de under „Ny Jørd“ beskrevne *Juncus castaneus*- og *J. arcticus*-Samlag, som findes paa Kingua-fladerne, og gaar endelig ind paa den gødede Bund om Eskimohuse paa Teltpladser og Køkkenmøddinger, hvor den som Følge af den rigelige Gødning naar en Udvikling og en Rigdom paa Blomster, som intet andet Sted.

Lyngheden.

Ved Lynghede forstaar jeg et af smaabladede Dværgbuske dannet fuldstændigt tæt Dække eller et aabent Dække af Dværgbuske, hvis underordnede Mellemrum er fuldstændig udfyldte af et Urte- eller Lichen-Dække, som ikke lader noget af Jorden aabent.

Lyngheden findes altid paa skraanende Bund; men Hældningen behøver ikke at være saa stor som i Lierne. Den kan gaa ned til 5–10°; men i saa Tilfælde findes der altid ganske tæt nedenfor

stejlere Strækninger, hvortil Hedens overflødige Vand kan faa Afløb. Endskønt Lyngheden ikke kræver stejle Skraaninger, kan den godt trives paa saadanne; ja endog paa mindre, lodrette Vægge kan den findes, saafremt Klippen byder Fodfæste og Jordbund for Buskene. Lyngheden skyer derimod den vandrette Bund.

Ekspositionen har ikke saa stor Betydning for Heden som for de foregaaende Formationer, da Hedebuskene kan nøjes med en langt ringere Insolation og Varme; men de frodigste Heder træffes udelukkende paa SV.—SSØ. eksponerede Skraaninger, og Nordvestsiderne er som Regel blottede for Hede.

Snedækket er lavt (10—40 cm tykt) over Heden; men det er fuldtændigt og holder sig temmelig konstant Vinteren igennem. Derimod bliver Heden tidlig snebar i Foraaret. Steder, hvor Sneen fyger sammen i flere Meter høje Driver og sent smelter af, skyes af Lyngbuskene, lige saa vel som Steder, der ofte er snebare; f. Eks. det smalle Bælte rundt om store, fremragende Blokke og Klipper, hvor Vinden slaar ned og derfor fejer Sneen bort, er selv i den frodigste Lynghede blottet for Plantevækst.

Vinden spiller en betydelig Rolle for Heden, idet Buskene vel ikke ubetinget kræver Læ, men dog kun trives godt, hvor Vinden ikke har frit Spil. Derfor er Nordvestsiderne gerne blottede for Hede, og sikkert er det ogsaa delvis af denne Grund, at den flade Bund, f. Eks. Grusfladerne, ikke er lyngdækket. Skønt der paa disse findes Hedebuske, som ofte danner den mest fremtrædende Del af Vegetationen, naar de ikke til nogen Hededannelse, idet der altid er store aabne, plantetomme Mellemrum, og Buskene er tiltrykte og stærkt vindslidte. Overhovedet er det Vindforholdene, som betinger, om en Strækning skal bære Lynghede eller Fjældmark. Er der Læ, bliver det førstnævnte, er der derimod vinaabent, findes sidstnævnte.

Vandingsforholdene er af stor Betydning for Lyngheden. Som tidligere omtalt maa Nedbøren betragtes som utilstrækkelig for Vegetationen, og derfor kommer Grundvandet og det rindende Vand til at spille den største Rolle for Vegetationssamfundenes Fordeling.

Lyngheden har temmelig tør Bund; Grundvandet har jeg ingen sinde naaet ved Gravning, ej heller findes der den dryppende og sivende Vandrigdom, som karakteriserer Urtelierne, eller den Rigdom paa rindende Vand, som er Betingelsen for Kratdannelsen. Der kan godt findes Bække i Lyngheden; ja den frodigste Hede findes kun ved Bredderne af Bække, men Bækken løber da hen over nogen Klippegrund, og Vandet har kun ringe Lejlighed til at trænge ind i Løsjorden, eller Smaabækkene har skaaret sig smalle (20—50 cm), men dybe Render (indtil c. 80 cm) ned i Løsjorden og fører kun Vand i den fugtige Tid og lige efter Regnskyl.

Jordbunden i Lyngheden bestaar som omtalt ofte af en Mor-
dannelse, hvis mineralske Bestanddele overvejende er Sand; dette er
imidlertid i saa høj Grad opblandet med organiske Rester, at indtil
Fjerdedelen udgøres af disse og kan brændes bort. Den kan dog
ikke benyttes som Tørv, d. v. s. som selvstændigt Brændsel, dertil er
den ikke rig nok paa organisk Stof, og selv om et Stykke tør Lyng-
jord lægges paa et Baal af Lyngplanterne, forbrændes det ikke, men
svides kun paa Yderkanterne. Dette maa fremhæves i Modsætning
til Lyngjorden i Syd- og maaske Mellem-Grønland, som i Følge
RINK, HOLST o. fl.¹⁾ kan benyttes som Brændsel. Dyrelivet i Lyng-
jorden er uden nogen Betydning, og paa Jorden træffes kun Edder-
kopper, Fluor og nogle Biller (*Byertes fasciatus*, *Otiorhynchus arcticus*
og *Coccinella transverso-guttata*). Derimod er Lyngjorden rig paa
Svampe, hvoriblandt *Boletus scaber*, *Russuliopsis laccata*, *Russula* og
Clitocybe-Arter er de almindeligste, og Hyfer gennemvæver i ikke
ringe Grad Bunden.

Af Lynghedens Buske er det egentlig kun *Empetrum nigrum*
og *Vaccinium uliginosum* v. *microphyllum*, som spiller nogen videre
Rolle; ganske vist danner *Cassiope tetragona* en Hede paa en enkelt
Fjældside i Kingorsuak, og *Phyllodoce coerulea* og *Rhododendron*
lapponicum kan være vegetationsdannende paa mindre Pletter, lige-
som *Salix glauca*, *Salix herbacea* og *Betula nana* forekommer jæv-
nligt; men i Forhold til de to førstnævnte Arter spiller de kun ringe
Rolle og er af underordnet Betydning. Disse to Buske præger Lyngheden,
enten hver for sig eller i Blanding; thi det maa straks hæv-
des, at der ikke i Angmagsalik kan paavises en Forskel i disse to
Arters Forekomst, saaledes som den omtales af ROSENVINGE l. c. pag.
188 ff. i Syd-Grønland. *Empetrum* er ingenlunde sjældnere i Heden i
det indre af Landet end paa Yderlandet; men derimod er ægte Lynghede
sjældnere paa Kysten end i Inderlandet. Dette staar sikkert i
Forbindelse med Landets Form, idet Yderøernes Klipper er nøgne
og vandslidte; de har kun ringe Løsjord, som kan bære Lynghede,
og findes saadan, er det (f. Eks. paa Kulusuk) Grusflader eller ma-
rine Terrasser, hvis vindaabne Karakter ikke tillader Dannelsen af
ægte Hede.

Højden over Havet kan jeg heller ikke tillægge nogen Betyd-
ning for *Empetrum*'s eller Hedens Forekomst, som jeg overhovedet
ikke tillægger den nogen som helst Betydning for Vegetationen inden
for det arktiske Bælte. De Højder, som har været tilgængelige for

¹⁾ Citeret af WARMING, Om Grønlands Vegetation, Medd. o. Grønl., XII, pag. 49.

mig (indtil 1200 m o. H.), har ikke vist nogen som helst Højlands-Flora¹⁾, og jeg tvivler stærkt paa, at en saadan vil kunne findes, selv om det skulde lykkes at naa Toppene af Højder som Ingolfs-Fjælds eller Petermanns-Spitze eller andre særlig fremragende Punkter.

Buskenes Højde varierer meget stærkt. Paa de ugunstigste Lokalteter naar de som sammenhængende Dække næppe 5 cm over Grunden, medens de paa de frodigste Lokalteter kan naa 20, ja undtagelsesvis 31 cm Højde. *Empetrum* naar en Længde af 60—80 cm, og de fleste Buske er paa god Bund cirkulære eller ovale med en Diameter af c. 30 cm. Hovedstammens Alder er med en største Diameter af 7—10 mm 25—30 Aar; men i Espalier kan de naa en Diameter af 13 mm og en Alder af 80 (+ x Aar = c. 90). Det har ikke været mig muligt at finde en gammel *Empetrum*-Stamme, hvis Ved ikke var ødelagt i det indre, saa at det ikke er muligt at tælle Aarringene. *Vaccinium* naar sjældent over 30 Aars Alder som Busk; den optræder sjældnere end *Empetrum* som Espalier og opnaar heller ikke saa store Dimensioner. Den ældste *Vaccinium*-Stamme, jeg har undersøgt, var 8 mm i Diameter og talte 40 Aarringe.

Det er ofte fremført, at de stedsegrønne, arktiske Planter kan (formodes at kunne) assimilere i Vintertiden, naar der indtræffer en eller nogle faa Dage med positiv Temperatur. Jeg undersøgte derfor af og til Blade af forskellige Planter, som havde staaet snebare fra nogle Timer til 3 Dage i Vinteren 1901—02 i positiv Temperatur, men fandt ingensinde Stivelse i dem (ved Jodprøve). I 1. Halvdel af Juni anstillede jeg Forsøg (se S. 66) med en *Empetrum*-Hede, som lidt efter lidt blev snebar. Her viste det sig, at først efter at *Empetrum* havde været snebar i 4½ Døgn fandtes der Stivelse i Bladene, og saa gunstige Forhold var der kun paa Siden af Sne-driven, hvor der meget hurtigt blev tørt, medens det varede 11 Døgn, inden de Individer, som stod neden for Driven i en flad Lavning, hvor igennem Smeltevandet flød bort, begyndte at assimilere, og dette var tilmed paa en gunstig Aarstid med rigeligt Lys og Varme. Af Hensyn til disse Iagttagelser, som imidlertid trænger til udførligere Undersøgelser, kan jeg ikke tro, at *Empetrum* er i Stand til at udnytte en forbigaaende, tilfældig Snebarhed med positiv Temperatur under Vinterhvilen. Hermed stemmer ogsaa den Iagttagelse, at *Empetrum*-Buske, som tilfældig blev snebare i længere Tid, eller som jeg forsætlig rejste op over Sneen paa Steder i den frodigste Hede, hvor der var godt Læ, alle viste sig døde i Foraaret saa langt ned, som de havde været blottede.

¹⁾ Cfr. HERM. G. SIMMONS: The vascular Plants in the Flora of Ellesmereland. Report of the 2. norwegian arctic expedition in the "Fram", 1898—1902. No. 2. pg. 8.

Straks efter at Vinterdvalen er ophørt, blomstrer *Empetrum*; den blomstrer rigeligt; Blomstringen varer for hvert Individ kun 3—4 Dage, men den udstrækkes for Arten over mere end en Maaned, idet Individer paa mindre gunstige Lokalteter kommer bag efter; jeg har dog ikke set den i Blomst efter 1. Juli. Den sætter rigtig Frugt, men denne udvikles langt fra altid eller paa alle Lokaliteter; tværtimod er de gode Bærsteder (f. Eks. Amaka) faa og søges med Iver af de Indfødte. *Empetrum* naar ikke altid at modne sine Frugter, og de, som overvintrer i umoden Tilstand, udvikler sig aldrig videre, men svinder ind og bliver blege og tørre og kan hænge i denne Tilstand paa Buskene i flere Aar.

Vaccinium springer langt senere (næsten 1 Maaned) ud end *Empetrum* og blomstrer ligeledes 1 Maaned senere. Dens Blomstring er ikke saa rig som *Empetrum*'s, og Frugt langt sjældnere; paa ugunstige Lokalteter naar den ikke til fuld Modenhed og visner i saa Fald bort om Vinteren og Foraaret uden at fortsætte Udviklingen.

Følgende Arter Karplanter er almindelige i Lyngheden:

<i>Chamænerium latifolium.</i>	<i>Cassiope hypnoides.</i>
<i>Silene acaulis.</i>	<i>Campanula rotundifolia.</i>
<i>Viscaria alpina.</i>	<i>Taraxacum croceum.</i>
<i>Draba hirta.</i>	<i>Hieracium alpinum.</i>
<i>Draba Fladnizensis.</i>	<i>Antennaria alpinum.</i>
<i>Saxifraga nivalis.</i>	<i>Polygonum viviparum</i> v. <i>alpinum.</i>
<i>Saxifraga cernua.</i>	<i>Oxyria digyna.</i>
<i>Saxifraga oppositifolia.</i>	<i>Salix herbacea.</i>
<i>Sedum Rhodiola.</i>	<i>Tofieldia borealis.</i>
<i>Pedicularis flammea.</i>	<i>Juncus trifidus.</i>
<i>Pedicularis hirsuta,</i>	<i>Luzula spicata.</i>
<i>Bartsia alpina,</i>	<i>Carex rigida.</i>
<i>Diapensia lapponica.</i>	<i>Poa alpina.</i>
<i>Loiseleuria procumbens.</i>	<i>Lycopodium annotinum</i> v. <i>pungens.</i>

Mindre fremtrædende, men endnu dog ret jævnlig, forekommer følgende 24 Arter:

<i>Potentilla maculata.</i>	<i>Saxifraga Aizoon.</i>
<i>Alchimilla alpina.</i>	<i>Pinguicula vulgaris.</i>
<i>Alsine biflora.</i>	<i>Euphrasia latifolia.</i>
<i>Draba nivalis.</i>	<i>Thymus serpyllum</i> v. <i>prostrata.</i>
<i>Arabis alpina.</i>	<i>Pyrola minor.</i>
<i>Coptis trifolia.</i>	<i>Rhododendron lapponicum.</i>
<i>Saxifraga decipiens.</i>	<i>Erigeron uniflorus.</i>

<i>Carex scirpoidea.</i>	<i>Festuca ovina.</i>
<i>Phleum alpinum.</i>	<i>Juniperus communis.</i>
<i>Trisetum subspicatum.</i>	<i>Lycopodium Selago</i> v. <i>apressa.</i>
<i>Poa pratensis.</i>	<i>Lycopodium alpinum.</i>
<i>Poa glauca.</i>	<i>Woodsia ilvensis.</i>

Desuden forekommer endnu meget sjældent og under særlig gunstige Betingelser følgende 17 Arter:

<i>Sibbaldia procumbeus.</i>	<i>Hieracium nigrescens</i> v. <i>hyparcticum.</i>
<i>Chamænerium angustifolium.</i>	<i>Luzula multiflora</i> v. <i>congesta.</i>
<i>Epilobium lactiflorum.</i>	<i>Scirpus cæspitosus.</i>
<i>Cerastium trigynum.</i>	<i>Carex nardina.</i>
<i>Draba incana.</i>	<i>Aira flexuosa</i> v. <i>montana.</i>
<i>Thalictrum alpinum.</i>	<i>Poa cenesia.</i>
<i>Ranunculus pygmæus.</i>	<i>Agrostis borealis.</i>
<i>Veronica alpina.</i>	<i>Lycopodium complanatum</i> v. <i>chamæcyparissus.</i>
<i>Gnaphalium supinum</i> v. <i>subacaule.</i>	

Som Type paa Vegetationen i en blandet Hede kan Vegetationen paa den sydekspionerede Skraaning af Kordlortok-Fjæld tjene (omtalt S. 141), hvor 41 Arter dannede en frodig og særdeles frugtrig Vegetation.

Saa artsrig er Heden imidlertid sjælden; som Regel er den endog meget fattig paa Blomster og optræder gjerne som en mere tør *Empetrum*-Hede med *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Poa glauca*, *Polygonum viviparum*, *Silene acaulis*, *Saxifraga oppositifolia*, *S. nivalis* f. *tenuior*, *S. cernua*, *Lycopodium Selago* v. *apressa* og *Lycopodium alpinum*. Denne Form kan være blandet med *Betula nana* i ret stort Tal og hist og her indeholde lidt *Vaccinium*, saaledes at Talforholdet mellem den og *Empetrum* omtrent er som 1 til 20.

Paa de fugtigere Steder træffes dog ogsaa næsten ren *Vaccinium*-Hede med *Carex scirpoidea*, *Poa pratensis*, *Salix herbacea*, *Diapensia*, *Loiseleuria*, *Cassiope hypnoides*, *Pedicularis flammea*, *Bartsia*, *Pinguicula*, *Tofieldia*, *Saxifraga stellaris*, *Potentilla palustris* og *Lycopodium annotinum* v. *pungens*.

Hvor Ekspositionen er god og Skraaningens stejl, findes over mindre Strækninger og i Reglen kun i smalle Bræmmer en ren *Phyllodoce*-Hede. *Phyllodoce* findes ellers kun i særdeles ringe Antal i den almindelige Hede og spiller slet ingen Rolle i denne. Derimod danner den næsten ublandede Dækker paa ovennævnte Lokalteter, kun sjældent med en *Pyrola minor*, *Polygonum*, *Salix herbacea*, *Carex rigida* og *Bartsia*. Bunden, hvorpaa dette Samlag træffes, er ikke

Fig. 38. Vaccinium-Hede med *Polygonum viviparum* v. *alpinum* og *Carex rigida*. Blyanten er 13 cm høj. Kap Warming.



særlig tør, men derimod altid lun, beskyttet mod Vinden og om Vinteren fuldstændig snedækt.

Et andet Samlag træffes paa Overfladen af fremstaaende Klipper (Hamre) i den almindelige Hede. Her er der gerne temmelig fugtigt, da Klippegrunden standser Vandet, uden at det faar Lejlighed til at forsumpe, da der er frit Afløb til Klippens Side. Her findes *Rhododendron lapponicum*, *Diapensia lapponica*, *Tofieldia borealis* og *Pinguicula vulgaris*, som danner et tæt Dække, ofte af adskillige m² Udstrækning. Under Klippens Skrænt samler det nedsivende Vand sig ofte i en stagnerende Pøl, paa hvis Bredder der kun findes et sort *Anthelia*-Dække, men ikke ovennævnte Samlag, skønt Fugtigheden skulde synes stor nok; den er maaske for stor.

Paa de stejleste Steder, hvor Vandingen er god, gaar Lyngheden jævnt over i Urteli eller Pilekrat uden paaviselig Grænse; paa de magre, meget svagt hældende gaar den lige saa umærkeligt over i Fjældmark.

En særlig Form for Lynghede, som kun findes paa en enkelt Lokalitet, er den *Cassiope*-Hede ved Kingorsuak, som er udførligt omtalt Pag. 81. *Dryas* danner intet Steds i Angmagsalik Hede; dertil er den for sjælden og dens Forekomst for spredt. Det Sted, hvor den kom nærmest dertil, var *Cassiope*-Fjæld i den øvre Del af *Cassiope*-Heden.

Mos-Hede.

Mos-Hede, d. v. s. et fuldstændigt tæt Dække, overvejende dannet af Mosser (og *Hepaticæ*) med sparsomt indblandede Karplanter, findes kun i ringe Udstrækning i Angmagsalik. Almindeligst forekommer denne Formation paa Fugleholmene, som dog kun er faa i Tal og smaa. Der findes en i det indre af Angmagsalik-Fjord, en i Mundingen af Misutok Tasiusak, to i Mundingen af Ikerasak og en eller to sparsomt beboede om Aluit og Anava tæt Syd for Norsit. Paa den nordlige Kyststrækning var to Øer meget sparsomt beboede af Fugle.

Vegetationen paa to af de frodigste og bedst beboede Fugleholme er omtalt Pag. 72 og 83. Jeg er ikke i Tvivl om, at den stærke Mos-Bevoksning paa disse Skær er en Følge af Fuglenes Ophold, ikke omvendt; thi der fandtes ikke paa de ubeboede Øer noget, som kunde tyde paa særlige Betingelser for en rig Mos-Vegetation, saa lidt som der paa noget af Yderskærene fandtes en Mos-Tundra som de, jeg har set i Egedesminde Skærgaard paa Vest-

kysten¹⁾, og som omtales af WARMING²⁾ og ROSENVINGE³⁾. Overhovedet har Skærgaardene og Kyststrækningerne i Angmagsalik ikke nær saa fugtigt et Klima, som de tilsvarende Steder i Vest-Grønland. Dette skyldes utvivlsomt Polarstrømmen, hvis Ismasser og kolde Vand ikke er i Stand til at afgive nogen videre Fugtighed til Landet. Dette opvarmes i Sommerhalvaaret stærkere end Luften over Havisen, og denne kan derfor ikke med Paalandsvind afsætte Fugtighed paa Landet. Om Vinteren er vel nok Luften varmere over Havisen end over Landet; men dette er da frostbundet, og en stor Luftfugtighed vilde — selv om den fandtes — ikke faa nogen Betydning for Vegetationen. Paa Vestkysten er derimod Baffin-Bugts og Davis-Strædes Vand stærkt paavirket af den Arm af Golfstrømmen, der søger Nord over her, og som i ethvert Fald om Sommeren giver sig til Kende i det varme Vand Syd for Disko. De hyppigste Vinde kommer fra Sydvest fra en varmere Del af Havet og vil derfor ogsaa medbringe Fugtighed, som kan afsættes paa Landet og muliggøre Skærgaardens hydrophile Vegetation.

Strækninger med udelukkende Mos-Dække findes dog paa enkelte fugtige Steder, og her kommer først de vaade Flader foran Snedriver og smaa Lokalbræer, som er dækkede af et lavt (1—2 cm), men fuldstændigt Tæppe af *Anthelia julacea* og *A. nivalis* med enkelte Dværgformer af Fanerogamer som *Polygonum viviparum*, *Oxyria digyna*, *Salix herbacea*, *Vaccinium* og *Empetrum*.

Desuden findes der paa skyggefulde Nordsider af Fjældkæderne Strækninger, hvis Vegetation for en stor Del bestaar af Mosser, og som uden bestemt Grænse gaar over i Lyngheden. Her kan findes følgende Arter: *Polytrichum strictum*, *P. alpinum*, *Bartramia ityphylla*, *Conostomum tetragonum*, *Bryum ventricosum*, *Pohlia commutata*, *P. nutans*, *Tortula latifolia*, *Dicranum molle*, *Oncophorus Wahlenbergii*, *Ceratodon purpureus*, *Grimmia hypnoides*, *G. fascicularis*, *Amblystegium aduncum*, *A. purpurascens*, *A. stramineum*, *Hypnum trichodes*, *Hylocomium proliferum*, *Cephalozia albescens* v. *islandica*, *Ptilidium ciliare*, *Chandonanthus setiformis*, *Jungermannia ventricosa*, *Cesia coralloides*, *Sphagnum teres* og *S. Warnstorffii*.

Lichen-Heder.

Lichen-Heder findes kun i meget ringe Udstrækning i Angmagsalik, og i det hele spiller buskformede Lichener kun en ubetydelig

¹⁾ Vegetationen i Egedesminde Skærgaard. Medd. o. Grønland, XIV, p. 382.

²⁾ l. c. p. 133.

³⁾ l. c. p. 211.

Rolle i Vegetationen. Det er mest smaa Pletter paa faa Kvadrat-meters Størrelse i Græsli og Hede, der fortjener Navn af Lichen-Hede. De er dannede af *Cetraria islandica*, *C. nivalis* og *Stereocaulon denudatum* v. *pulvinatum*. De indtager især de Pletter, som først bliver snebare om Foraaaret og oftest er blottede om Vinteren.

Der findes dog en anden Form for fuldstændigt Dække af Lichener. Det træffes paa de hævede Havstokke og Terrasser, som i betydeligt Tal findes paa Kystlandet. Overfladen er her dækket af smaa Sten, som atter er overvoksede med skorpeformede Lichener i en saadan Grad, at Bunden er fuldstændig dækket, og det hele gør Indtryk af et tæt, graat, nubret Tæppe.



Fig. 39. Grusflade paa Udkigs-Fjæld med tyndt *Lichen*-Dække til venstre.

Desværre er mine Samlinger fra disse Lokalteter gaaet tabt, og jeg kan kun meddele, at *Lecanora*-Arter udgør en betydelig Del af Dækket.

Selve den faste Klippe er paa Grund af sin eugeogene Natur lidet skikket for Dannelsen af de fra Vest-Grønland bekendte Samfund af Gyrophorer eller andre stenboende Lichener. Saadanne Vegetationsformer findes udelukkende paa de fasteste, langsomst smuldrende Graniter og Gnejser og har kun ringe horizontal Udstrækning; end ikke paa Yderørerne spiller de en saa stor Rolle, at de i fremtrædende Grad formaar at farve Klippen. En Undtagelse danner dog et Par Steder paa Angmagsalik-Fjords vestlige Side (Kernertok og Kernertuarsuit), hvis Navne betyder de „sorte Steder“.

Bjærgarten er her en lyserød, meget grovkornet Granit (Pegmatit) og er rigelig dækket af *Gyrophora*-Arter, af hvilke de største naar en Højde af 3—4 cm over Klippen.

Klippernes Vegetation.

Stejle Klipper findes i stor Udstrækning i Angmagsalik-Eggen; dog er de hyppigst i en Højde af over 500 m over Havet. De består som oftest af isskurede, mere eller mindre stejle Flader, som afveksler med smalle, vandrette Trin, der skyldes Bjærgartens Spaltning. De lodrette Afstande mellem Trinene varierer i Reglen mellem 1 og 10 (20) m. Trinenes Bredde er fra 5—40 cm, meget sjældent bredere. Paa Trinene har der samlet sig lidt Løsjord, der dog sjældent og kun inderst ved Klippevæggen naar 10 cm Tykkelse, men som oftest er meget tyndere. Den vandes af nedsivende Vand; men Vandingen er meget uregelmæssig. Enkelte Steder kan være drivvaade det meste af Sommeren, overrislede fra de „sorte Striber“ paa Fjældsidene; andre gør et meget fortørret Indtryk. De fleste Trin faar imidlertid nogen Tilførsel af rindende Vand, som holder sig inde i Hjørnet mellem den vandrette og den lodrette Klippekant, og her søger nedad; thi Trinene er sjældent helt vandrette, har tværtimod oftest en Hældning til en af Siderne. Desuden siver der næsten altid lidt Vand i de Sprækker og Ridser, som fortsætter Trinfladernes Retning.

Snedækket er meget sparsomt paa Klippetrinene og svinder ofte helt bort i Marts—Maj, men erstattes af et Islag paa 5—10 cm Tykkelse, der er temmelig konstant og beskytter Vegetationen mod Udtørring, i hvert Fald til en vis Grad.

Bunden er i høj Grad heterotermisk. I Foraars tiden er Svingninger i Klippens Temperatur paa 30—40° ikke sjældne, og hver klar Dag vil de sydekspoonerede Klipper blive vædede af draabeflydende Vand, selv om Lufttemperaturen ikke kommer over $\div 10^{\circ}$. I Sommertiden kan Klippekanterne ofte opledes til 30—35° Varme, og selve det tynde Jordbundslag kan helt igennem være over 20°, medens Klippen om Morgen kun er 2—3° varm.

Vegetationen paa Klippetrinene består næsten udelukkende af Urter; Lynghedens Buske spiller kun en ringe Rolle. Det er et meget betydeligt Antal Planter, som forekommer her, og adskillige er ikke fundne andre Steder. De almindeligste Arter findes i omstaaende Liste:

Potentilla maculata,
Potentilla tridentata.
Sibbaldia procumbens.
Alchimilla alpina.
Viscaria alpina.
Alsine biflora.
Silene acaulis.
Cerastium alpinum.
Draba nivalis.
Draba hirta.
Ranunculus glacialis.
Saxifraga nivalis.
Saxifraga cernua.
Saxifraga decipiens.
Saxifraga aizoon.
Sedum Rhodiola.
Sedum annuum,
Veronica saxatilis.

Euphrasia latifolia.
Thymus serpyllum v. *prostrata*.
Gentiana nivalis.
Campanula rotundifolia v. *uniflora*.
Hieracium alpinum.
Gnaphalium supinum v. *fuscum*.
Antennaria alpina.
Erigeron uniflorus.
Polygonum viviparum v. *alpina*.
Tofieldia borealis.
Luzula spicata.
Carex nardina.
Trisetum subspicatum.
Poa glauca.
Festuca ovina.
Cystopteris fragilis.
Woodsia ilvensis.

Foruden disse forekommer følgende 55 Arter i ringere Antal og til Dels sjældent paa Trinene.

Dryas integrifolia.
Epilobium lactiflorum.
Chamænerium latifolium.
Chamænerium angustifolium.
Empetrum nigrum.
Alsine verna.
Draba alpina.
Draba arctica.
Draba Fladnizensis.
Draba incana.
Draba aurea.
Arabis alpina.
Papaver radicum.
Thalictrum alpinum.
Coptis trifolia.
Saxifraga stellaris.
Saxifraga rivularis.
Saxifraga aizoides.
Saxifraga oppositifolia.
Sedum villosum.
Sedum acre.
Pinguicula vulgaris.

Veronica alpina.
Gentiana tenella.
Diapensia lapponica.
Loiseleuria procumbens.
Phyllodoce coerulea.
Rhododendron lapponicum.
*Hieracium nigrescens** *hyarcticum*.
Taraxacum croceum.
Gnaphalium norvegicum.
Antennaria dioica v. *hyperborea*.
Erigeron alpinus.
Rumex acetocella.
Oxyria digyna.
Juncus biglumis.
Juncus trifidus.
Luzula confusa.
Scirpus cæspitosus.
Elyna Bellardi.
Carex microglochin.
Carex rigida.
Carex scirpoidea.
Carex capillaris.

<i>Carex supina.</i>	<i>Aspidium Dryopteris.</i>
<i>Phleum alpinum.</i>	<i>Woodsia hyperborea.</i>
<i>Poa cenisia.</i>	<i>Woodsia glabella.</i>
<i>Poa alpina.</i>	<i>Botrychium Lunaria.</i>
<i>Lycopodium annotinum</i> v. <i>pungens.</i>	<i>Botrychium lanceolatum.</i>
<i>Lycopodium Selago</i> v. <i>appressa.</i>	

Mosser og Lichener spiller kun en ringe Rolle paa Trinene. Det er mest xerophile Former som *Polytrichum strictum*, *P. alpinum*, *Tortula latifolia*, *Pohlia nutans*, *Bryum inclinatum*, *Dicranum fuscescens*, *Ceratodon purpureus*, *Stereodon revolutus* og blandt Lichener enkelte skorpeformede Sten-Lichener og — men kun sjældent — *Cetraria nivalis*.

Da Bundens Fugtighed varierer saa stærkt, er der ogsaa en meget stor Forskel paa de Samlag, man træffer. Som Yderpunkter kan nævnes:

Tørre Trin ved Kordlortok, bevoksede med:

Saxifraga Aizoon, *S. oppositifolia* f. *reptans*, *Alsine verna* v. *hirta*, *Sedum Rhodiola*, *S. acre*, *S. annuum*, *Antennaria alpina*, *Draba nivalis*, *Potentilla maculata* v. *hirta*, *Campanula rotundifolia*, *Hieracium alpinum*, *Carex nardina*, *Poa glauca* og *Woodsia ilvensis*.

Derimod havde en Del af Kakasuaks Trin, som var vaade af jævnt nedsivende Vand, et Dække af:

Saxifraga aizoides, *Tofieldia palustris*, *Pinguicula vulgaris*, *Rhododendron lapponicum*, *Carex scirpoidea*, *Saxifraga rivularis* og *Juncus biglumis*.

Da Trinklipperne ofte findes over Urtelieerne eller paa deres Plads, findes der ogsaa Overgange til dem, hvor Trinene bliver noget bredere og rigere paa Løsjord. Som Eksempel kan anføres følgende Vegetation fra Kap Warming:

Paa Trinene stod et tæt, grønt Dække af:

Sibbaldia procumbens, *Cerastium trigynum*, *C. alpinum*, *Sagina nivalis*, *Draba aurea*, *Arabis alpina* f. *humilis*, *Ranunculus glacialis*, *R. pygmæus*, *Saxifraga nivalis* v. *tenuior*, *S. cernua*, *S. decipiens*, *S. Aizoon*, *Sedum Rhodiola*, *Veronica alpina*, *Taraxacum croceum*, *Erigeron uniflorus* v. *pulchellus*, *Antennaria alpina*, *Salix herbacea*, *S. glauca*, *Oxyria*, *Polygonum*, *Luzula spicata*, *Carex rigida*, *Poa pratensis*, *Trisetum*, *Polytrichum sexangulare*, *Philonotis fontana* og *Tortula latifolia*.

I Ridser og Spalter i Klipperne mellem Trinene fandtes:

Potentilla maculata, *P. tridentata*, *Alsine biflora*, *Saxifraga Aizoon*, *Veronica saxatilis*, *Cassiope hypnoides*, *Campanula rotundifolia*, *Carex glareosa*, *Poa glauca* og *Woodsia ilvensis*.

Fjældmarken.

Ved Fjældmark-Vegetation forstaar jeg enhver Vegetation, som er saa spredt og aaben, at den nøgne Bund næsten overalt skinner igennem uden at være dækket af en Under-Vegetation. Ved den nøgne Bund menes ikke de Klipper eller Sten, der i stor Mængde findes i alle Formationer, men Bund, som Planterne kunde fæste Rod i og trives paa, hvis Naturforholdene ellers tillod det.

Medens der for de tidligere omtalte Formationer kan angives bestemte Overfladeforhold, som var Betingelsen for deres Forekomst, kan dette ikke gøres for Fjældmarkens Vedkommende, naar Begrebet tages i den Udstrækning, som her er sket. Fjældmarkens karakteristiske lave, aabne Vegetation med den ufuldstændigt dækkede, humusfattige Jordbund findes saavel paa fuldstændig flade Arealer som paa kuperede, stærkt hældende Steder; ja endog meget stejle Klipper kan have Fjældmarkskarakter, idet Bevoksningen paa deres Afsatser og Trin er for sparsom til at henregnes til Trinklippe-Vegetationen.

Ekspositionen har ejheller den Betydning for Fjældmarken som for de tidligere omtalte Formationer; der er vel nogen Forskel i Mos-Rigdommen paa de kolde, skyggefulde Nordhælder og Fattigdommen paa de varme, tørre Sydhælder; men den er ikke saa stor, at den berettiger til Opstilling af en særlig Facies, begge kan bære en lige udpræget Fjældmark.

Snedækket er i Reglen tyndt i Fjældmarken og ligger i Driver, som ofte omlejres, adskilte af nøgne Partier, der flytter sig efter Vindretningen. Dog findes konstant nøgne Bælter om alle store Blokke og paa Vindsiden af Klippevægge. Snedækket er da næsten altid ufuldstændigt og utilstrækkeligt; det brydes ofte op i Vintertiden, og Planterne staar da nøgne, udsatte for Kuldens Indflydelse, for store Svingninger i Temperaturen, for Udtørring under Føhnstormene og endelig for en ofte ødelæggende Erosion, som ikke nøjes med at bortæde de overjordiske Dele, men ogsaa angriber selve Vegetationsbunden og derved beskadiger de underjordiske Overvintrings-Organer.

Der kan dog ogsaa i Fjældmarken findes Steder, hvor Snedækket er baade konstant og mægtigt; men i saa Tilfælde ligger Sneen meget længe, ja kan perennere i enkelte ugunstige Aar, som Forholdet var med en vældig Drive, der laa paa Depot-Ø i September 1898, medens den var smeltet bort i 1899 og havde blottet en fattig Fjældmarks-Vegetation. Paa disse Steder bliver Jorden sent snebar, er gennemvædet af koldt Smeltevand og bliver først saa sent skikket, at

Vegetationstiden indskrænkes til et utilstrækkeligt Minimum. Disse Lokalteter er derfor ofte fuldstændig plantetomme, som Tilfældet var med flere Sandlier i den vestlige Del af Elvbakker.

Jordbunden i Fjældmarken er ofte ustabil, løs, udsat for Omløjninger i Form af Nedgliden, Udflyden, Forvitring og Bortblæsning. Dette har selvfølgelig den største Betydning for Fjældmarkens Planter, dels ved at forhindre Frøenes Spiring, dels ved at tvinge Planterne til at udvikle mægtige underjordiske Organer til Fasthæftning, Næringsoptagelse og Oplejring af denne. Allerede TRAUTVETTER har gjort opmærksom paa dette, og ROSENVINGE (l. c. p. 221) fremhæver stærkt Fjældmarks-Planternes Forankring i Bunden. Jordbunden bestaar næsten altid af Grus og Sand; den indeholder aldrig Muld, kun sjældent findes Mor eller tørveagtige Humusforbindelser; overhovedet findes organiske Rester kun i minimale Mængder i den. Ler findes yderst sjældent og spiller alene en Rolle for et enkelt lille Samlag. Gruset er imidlertid forholdsvis næringsrigt, idet Kornene, ifølge NORDENSKIÖLDS Undersøgelser af Bjærgarter fra Angmagsalik, er meget stærkt forvitrede og omdannede i saa høj Grad, at Bestemmelse af Bjærgarten ofte er vanskelig. Det er derfor næppe Næringsmangel, der betinger Fjældmarkens spredte Vegetation; i ethvert Fald har denne kun Betydning for de udvaskede Sandaflejrings Vedkommende.

Vandet er aldrig til Stede i tilstrækkelig Mængde, og det er dette Forhold, der i Forbindelse med Snedækkets Utilstrækkelighed danner den vigtigste Hindring for en tættere Vegetations Udvikling. Jordbunden bliver hurtig tør i Fjældmarken; Nedbøren i Sommertiden er utilstrækkelig; perennerende Snedriver findes vel i Fjældmarken, men deres Smeltevand vil enten samle sig til Bække, paa hvis Bredder en skarpt begrænset Urteli- og Græsli-Vegetation finder Plads, eller stagnere i Pøle, som er plantetomme eller kun bevoksede med sorte Mosser og blaa-grønne Alger. Overfladevandet forsvinder i den løse Bund eller damper bort i forbavsende kort Tid og kommer derfor ikke Plantevæksten til Gode. Grundvand findes i Regelen ikke i opnaaelig Dybde, og den grove, løse Bund har for ringe Vandløftningsevne til at bringe det i Dagen. Jeg anser Vandmangel for den vigtigste, mest betydende Faktor for Fjældmarkens Udvikling i Angmagsalik.

Højden over Havet har ikke i Angmagsalik-Egnen nogen Betydning for Fjældmarken. Fjældmark kan findes lige saa udpræget 2—3 m over Havet som i 1500 m Højde. Det er imidlertid ofte fremhævet, at Toppene — særlig Topplateauerne — og de høje Fjælde er Fjældmarkens Hjem, og dette kan jeg til fulde underskrive; men det er ikke den absolute Højde over Havet, der her har nogen Betyd-

ning for de Højder, det i Angmagsalik drejer sig om. Det er kun den relative Højde i Forhold til Omgivelserne, der har Betydning. Dette staar i Forbindelse med, at Snegrænsen i Grønland er meget ubestemt. Der kan findes evig Sne, d. v. s. perennerende Driver, umiddelbart ved Havets Overflade, uden at de gaar over til Isbræer, og Lokalbræer kan dannes i Sækdale, hvor Firnens øverste Dele ligger langt lavere end frodige Urteli- eller Trinfloraer, som trives paa snefrit Fjæld lige ved Siden af. Dette var f. Eks. Tilfældet med Kakasuak i Kingorsuak og de nærmest Nord og Syd for liggende Smaabræer. Da Snefaldet er ringe, vil evig Sne kun findes paa Lokaliteter, der ligger i Læ for de fremherskende Vinde, og selv tilnærmelsesvis vandrette Topplateauer vil være snefri det meste af Sommeren, om ogsaa de ligger saa højt som de store Kingorsuak Toppe (2000 m) eller Ingolfs-Fjæld (c. 2900 m). Et Eksempel paa Snegrænsens lunefulde Forløb danner Nualik-Eggen (se S. 185), hvor Bredderne af Kruuses-Fjord var fuldstændig snedækte undtagen selve Nualik-Halvøen med det indenfor liggende c. 700 m høje Fjæld; den var nemlig næsten snefri. En lille Halvø, der mod Nord skyder ud fra Nualik og ikke hæver sig 15 m over Havet, var helt begravet i Sne, og den nordre Side af Nabofjorden Solos-Fjord var for største Delen snedækt og husede en lille, men livligt kalvende Bræ i et Par Hundrede Meters Højde.

Den store Udstrækning, som Fjældmarken har i de øvre Fjældegne og paa Topplateauer, skyldes da ikke saa meget Højden over Havet som den Vandmangel, der altid hersker paa disse Steder, i Forbindelse med de slette Læforhold, utilstrækkeligt Snedække og Bundens Løshed. Er der i større Højde paa en Bjærgside rigeligt Vand og stabil Bund, vil een af de frodigere Formationer finde tilstrækkelig gode Betingelser.

Fjældmarken forekommer meget udstrakt og paa mangfoldige Lokaliteter i Angmagsalik og har som Følge deraf et meget forskelligt Udseende og en højst forskellig Flora, der varierer lige fra den yderste Goldhed paa det løse, nedrasende Grus og de letforvitrende Klippefladers omtrent nøgne Ørken og til smilende, om Sommeren endog forholdsvis blomsterrige Skrænter, der danner Overgangen til Lynghede og Urteli. Det er derfor ret vanskeligt at give en almindelig Karakteristik af Fjældmarkens Flora ud over det sagte, at Løsjorden ikke er dækket. Jeg foretrækker derfor at beskrive de vigtigste af de optrædende Fjældmarksformer.

Den almindelige Fjældmark danner Vegetationen paa jævne, daarligt vandede, vindaabne Plateauer og Skraaninger, hvor Klippen, der er isskuret og ikke forvitrer særlig stærkt, træder frem mange Steder i lave, bølgede Forhøjninger (Rundklipper, Roches moutonnées), og

hvor Løsjorden ligger nogenlunde fast og kun i ringe Maal brydes op og flyttes af Vinterstormene. Her træffes almindeligst følgende Karplanter:

<i>Empetrum nigrum.</i>	<i>Polygonum viviparum.</i>
<i>Silene acaulis.</i>	<i>Oxyria digyna.</i>
<i>Cerastium alpinum</i> v. <i>lanatum.</i>	<i>Salix glauca.</i>
<i>Ranunculus glacialis.</i>	<i>Salix herbacea.</i>
<i>Saxifraga oppositifolia</i> v. <i>pulvinata.</i>	<i>Carex nardina.</i>
<i>Saxifraga nivalis</i> v. <i>tenuior.</i>	<i>Carex rigida.</i>
<i>Sedum Rhodiola.</i>	<i>Elyna Bellardi.</i>
<i>Diapensia lapponica.</i>	<i>Luzula confusa.</i>
<i>Loiseleuria procumbens.</i>	<i>Juncus trifidus.</i>
<i>Pedicularis hirsuta.</i>	<i>Poa glauca.</i>
<i>Vaccinium uliginosum</i> v. <i>microph.</i>	<i>Festuca ovina.</i>
<i>Campanula rotundifolia</i> v. <i>uniflora.</i>	<i>Lycopodium Selago</i> v. <i>appressa.</i>

Desuden findes sjældnere følgende Arter:

<i>Dryas integrifolia.</i>	<i>Viscaria alpina.</i>
<i>Potentilla maculata</i> v. <i>hirta.</i>	<i>Saxifraga decipiens.</i>
<i>Chamænerium latifolium.</i>	<i>Saxifraga cernua.</i>
<i>Papaver radicum.</i>	<i>Saxifraga stellaris.</i>
<i>Ranunculus pygmaeus.</i>	<i>Campanula uniflora.</i>
<i>Arabis alpina.</i>	<i>Taraxacum croceum.</i>
<i>Draba nivalis.</i>	

Ved Sammenligning med Fortegnelsen over Lynghedens Arter vil det fremgaa, at næsten alle de her nævnte indgaar i dennes Vegetation, og at Fjældmarken altsaa kunde synes identisk med Lyngheden; men intet kan være mere urigtigt. Vel forekommer alle Lynghedens Buske i almindelig Fjældmark; men deres Betydning for Vegetationen er en ganske anden. I Lyngheden dominerer *Empetrum*, *Vaccinium* eller *Cassiope*; de danner et tæt Dække, som hæver sig noget fra Jorden; men i Fjældmarken er deres Tal snarere ringere end de andre nævnte Fanerogamers, og de ligger trykte til Jorden, næppe hævede 4 cm op over Grunden, den de ikke formaar at dække. De øvrige Arter staar med Meters Mellemrum, der ikke er dækket af en Under-Vegetation; overalt griner den nøgne Bund frem og giver — set paa Afstand — Lokaliteten sin Farve. Der findes vel adskillige Mosser; men disse danner kun smaa, lave Tuer, ikke Dække og bidrager med deres mørke brun-graa Farver til at forøge det triste ved Fjældmarken.

De vigtigste af dem er:

<i>Polytrichum pilosum.</i>	<i>Polytrichum strictum.</i>
<i>Pohlia commutata.</i>	<i>Pohlia nutans.</i>
<i>Tortula latifolia.</i>	<i>Tortula rulalis.</i>
<i>Dicranum fuscecens.</i>	<i>Dicranum molle.</i>
<i>Grimmia hypnoides.</i>	<i>Bryum ventricosum.</i>
<i>Grimmia fascicularis.</i>	<i>Anthelia julacea.</i>
<i>Andrea petrophila.</i>	<i>Jungermannia alpestris.</i>

Langtfra altid findes det hele her nævnte Antal Planter i en Fjældmark; i Reglen er Tallet paa Arter langt mindre. Saaledes var en Fjældmark ved Tasiusak dannet af:

<i>Salix glauca.</i>	<i>Silene acaulis.</i>
<i>Vaccinium uliginosum.</i>	<i>Luzula confusa.</i>
<i>Juncus trifidus.</i>	<i>Ranunculus glacialis.</i>

En anden paa Grus-Ø af:

<i>Pedicularis hirsuta.</i>	<i>Silene acaulis.</i>
<i>Loiseleuria procumbens.</i>	<i>Carex scirpoidea.</i>
<i>Diapensia lapponica.</i>	<i>Grimmia hypnoides.</i>

I den typiske Fjældmark kan der af og til findes Pletter af en noget anden Karakter. Det kan være smaa Fordybninger paa 1—2 m² og 5—10 cm Dybde uden Afløb, hvor Vandet stagnerer i Foraars-tiden, medens de hele Vinteren er dækkede af Is. De bærer en Vegetation af *Vaccinium uliginosum* med *Juncus biglumis*, *J. triglumis*, *Saxifraga oppositifolia*, *Armeria maritima*, *Polygonum*, *Pinguicula vulgaris*, *Diapensia* og *Anthelies*. Oftest er det dog kun et Par af disse Arter; men de kan ogsaa alle ledsage *Vaccinium* i et Hul. *Vaccinium* spiller overhovedet en betydelig Rolle paa de vaade, kolde Pletter i Fjældmarken. Den taaler Snebarhed bedre end *Empetrum* og er mere haardfør end denne, vel sagtens fordi den er løvfældende. Den indtager ogsaa de lerede Pletter, hvor Jordbunden i Foraars-tiden er en fuldstændig Vælling og flyder ud. Her danner den smaa, buede Linier om lave (5 cm høje) Terrasser, hvis Stejlkant den indtager, medens Fladen, der kan være 1—2 m², er fuldstændig nøgen. Trods Dækning med det sejge Ler, der senere bliver stenhaardt, skyder den igennem, men sætter dog sjældent Frugt paa denne kolde Bund. Den findes ogsaa op ad smaa Klippeflader i Fjældmarken og danner her undertiden smukke, smaa Espalier'er med Grenene ordnede i Mosaik. *Diapensia lapponica* og *Loiseleuria procumbens* findes i betydelig Mængde. Førstnævnte Tuer bliver indtil 7 cm høje og er oftest fladt kegleformede med en Udhuling paa Nordvestsiden, dannet ved Vind-Erosionen. De unge Individer er i Reglen æg- eller halvkugle-

formede, og alle er gennemvoksede af *Lichener*. *Loiseleuria* begynder som ung med en 6—8 mm høj, lodret Hovedstamme, hvorfra de nedliggende Grene udgaar til alle Sider. Den søger Læ bag selv ganske smaa Sten og eroderes meget stærkt. Den foretrækker ikke muldholdig Jord, som KERNER opgiver fra Alperne, men ynder tværtimod gult, nøgent Moræneler. Ved den og andre af de fler-



Fig. 40. Vindslidt Tue af *Loiseleuria procumbens* i Læ af to smaa, flade Sten paa en Abrasions-Flade i Fjældmark. Elvbakker ved Tasiusak. Midten af Tuen er licheniseret (*Stereocaulon*). $\frac{1}{5}$ naturlig Størrelse.

aarige, træagtige Planter i Fjældmarken er det karakteristisk, at Hovedstammen oftest selv paa ganske smaa Individuer er snoet. Denne Snoning fremkommer vel derved, at Vinden paavirker de ulige lange Sidegrene; men det er forbavsende at træffe den hos unge Individuer, der næppe hæver sig 2 cm over Bunden, og hvis omtrent lige lange Grene ikke er over 2 cm lange.

Grusfladerne

slutter sig i Naturforhold nærmest til foran omtalte Fjældmark. Det er næsten vandrette Flader, hvor den faste Klippe ikke kommer i Dagen, eller hvor den kun spiller en underordnet Rolle som Lægiver. Snedækket er i høj Grad sparsomt. Hver Storm om Vinteren efterlader Grusfladen nøgen; Gruset rives ofte op, Sandvandringen er stærk. Vand er kun nødtørftigt til Stede, og Bunden bliver om Sommeren hurtigt udtørret. Gruset er oftest grovt med mere end 50 % Korn af over 5 mm Diameter.

Grusfladerne er yderst nødtørftigt bevoksede med

<i>Empetrum nigrum.</i>	<i>Salix glauca.</i>
<i>Vaccinium uliginosum</i> v. <i>micro-</i>	<i>Betula nana.</i>
<i>phyllum.</i>	<i>Pedicularis hirsuta.</i>
<i>Salix herbacea.</i>	<i>Loiseleuria procumbens.</i>
<i>Silene acaulis.</i>	<i>Ranunculus glacialis.</i>
<i>Carex nardina.</i>	

Det er dog Reglen, at kun een eller et Par af de nævnte Arter Buske er til Stede paa hver Grusflade, og at een eller to Urtearter søger Læ i dem. Buskene er i høj Grad prægede af Lokalitetens vindaabne Karakter. De er lave og trykker sig tæt til Jorden, og den ældste Del af dem er som oftest død eller i al Fald blottet af Vinden, bladløs og afbarket. Gruset har samlet sig i smaa Driver i den levende voksende Del, som imidlertid skyder frisk ud paa Læsiden (Fig. 41). Undertiden er Sandvandringen saa stærk, at hele Overfladen ædes bort; man ser da en *Salix glauca* eller *S. herbacea*, der har tiltrykt Vifteform, være hævet 5—10 cm over Grunden, som kun er blevet bevaret omkring Stammen og under de faa tykke Grene; her staar da gjerne en *Pedicularis* og holder fast paa Jorden om Pilen samtidig med, at den udsuger sin Nabo, et ejendommeligt Kommensalforhold. *Betula nana* træffes kun paa de mest rolige Steder, hvor Grusvandringen ikke er særlig stor; den indtager saaledes næsten alle de smaa Grusletter paa Amaka og Fugleøerne i Tasiusak. Derimod kan *Silene acaulis* (se Fig. 41) findes omtrent alle Vegne. Dens indtil 25 cm brede Tuer er paa Læsiden frisk-grønne og blomsterrige, medens Vindsiden ofte er stærkt udhulet og eroderet. Noget lignende gælder *Loiseleuria*, der dog er sjældnere og foretrækker Kanterne af Grusplateauer, hvor der er fast Klippe nedenfor.

En ganske særlig Art Grusflader er de marine Terrasser, der i ikke ringe Antal findes saavel ved Yderkysten som i det indre. Deres Overflade er tilnærmelsesvis plan og næsten vandret, de



Fig. 41. *Silene acaulis* paa Grusflade. Tuen, som er stærkt eroderet paa Nord-siden, men vokser livligt mod Syd, er 25 cm i Diameter og dækkes stærkt af det vandrende grove Grus; ca. $\frac{1}{3}$ naturlig Størrelse. Kalerajuck ved Kap Dan.



Fig. 42. Strandeng ved Ikerasausaks inderste Del med *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Carex glareosa* og *Glyceria vilfoidea*.

ender altid med en lille Skrænt mod Søen. Bunden, som er stabil, bestaar af Grus med rullede Sten af i Reglen ikke over 1 dm³ Størrelse, oftest haand- eller nøddestore med indlejret Sand. Sne-dækket er sparsomt i Vintertiden, Fugtligheden om Sommeren yderlig ringe. Vegetationen paa disse Terrasser er meget sparsom, lav og aaben og gør et i høj Grad forkrøblet Indtryk, der fremkaldes af den herskende Vandmangel; men den varierer betydeligt i Sammensætning.

En Terrasse ved Kap Dan (c. 3 m over Havet) har kun nogle faa lave *Empetrum nigrum*, *Luzula confusa*, *Carex nardina* og en enkelt *Hieracium alpinum*. En meget ejendommelig lille Terrasse ved Grønlænderpynt var derimod bevokset med en spredt Dværg-Vegetation af

Sedum Rhodiola.

Plantago maritima.

Silene acaulis.

Cerastium alpinum v. *lanatum*.

Sagina nivalis.

Sagina caespitosa.

Alsine biflora.

Viscaria alpina.

Trisetum subspicatum.

Halianthus peploides v. *diffusa*.

Mertensia maritima.

Oxyria digyna.

Salix groenlandica.

Carex nardina.

Luzula confusa.

Poa pratensis.

Agrostis borealis.

Calamagrostis neglecta.

Grus, Sandskrænter og Bakker kan enten være dannede ved Forvitring af løse Bjærgarter, ved Nedrasen, ved Vildbækkes Virksomhed eller ved Vindens aflejrende Virksomhed.

I første Tilfælde vil Forvitrings-Gruset ligge *in situ* uden at være transporteret nogen Vej; det vil kun i ringe Grad være udvasket af Vand. Kornene er af meget ulige Størrelse, men dog sjældent over 2 dm³, de fleste af 1 cm³ Kornstørrelse og derunder. Kornene er stærkt forvitrede, smuldrer ofte mellem Fingrene og yder derfor en næringsrig Bund; Planterne, der vokser her, er gennemgaaende høje og kraftige, f. Eks. hvor fast Klippe stikker frem; og hvis der er tilstrækkeligt Vand, vil der altid findes Urteli med tæt Dække i Læ af (d. v. s. neden for) Klippen. I Almindelighed er Bunden i høj Grad ustabil, og Vegetationen bestaar af ganske faa Arter, som staar med adskillige, ofte mange Meters Mellemrum paa den i øvrigt ganske nøgne Bund.

Vegetationen paa en saadan Grusskraaning kan bestaa af følgende Arter (de almindeligste er nævnt først):

Silene acaulis.

Salix herbacea.

Salix glauca.

Saxifraga oppositifolia f. *reptans*.

*Luzula confusa.**Chamænerium latifolium.**Cerastium alpinum* v. *lanatum.**Armeria sibirica.*

Bedst trives *Silene*; dens Tuer er alsidige, kuglekalotformede, indtil 6 cm høje og 20 cm i Diameter, uden Vindslid eller døde Partier og bærer talrige Blomster. Tuerne flyder godt oven paa Gruset og dækkes ikkes. *Salix*-Arterne er ligeledes talrige, men trives ikke nær saa godt. Deres overjordiske Dele er oftest meget smaa; Stammerne, som er knoldformet fortykkede i Jordskorpen, hæver sig næppe 3 cm over denne med 2—3 krogede Grene af 4—6 cm Længde og med faa Blade. Hele Individet kan dække 1—2 dm². Derimod er de underjordiske Organer særdeles vel udviklede; Pælerødder af 2 m Længde er almindelige; jeg har løftet *Silene*-Rødder paa 2,5 m Længde ud af Jorden ved at trække i dem. Rødderne søger først 10—15 cm skraat nedad i Jorden og bøjer saa i en stump Vinkel opad og vokser parallelt med Skraaningens Overflade. TRAUTVETTER har allerede for adskillige Aar siden gjort opmærksom paa dette Forhold, ligesom ogsaa ROSENVINGE (l. c. pg. 221) omtaler det og forklarer det som en Forankring af Planterne i det løse, nedskridende Grus. Denne Tydning er utvivlsomt rigtig; jeg har i flere Tilfælde overbevist mig om, at Grus-Li Planternes Rødder, hvor det er muligt, søger hen til dækket Klippegrund og fæster sig i dennes Spalter.

Saxifraga og *Luzula*, som ikke har nogen udpræget Hovedrød, er heller ikke saa godt stillede; de skrider ned med Gruset og ender ofte ved Foden af Grusskraaningen, hvor Forholdene er ugunstige for dem, eller de dækkes af Gruset. Dette sidste gælder især om *Saxifraga*, der paa disse Lokalteter altid optræder som den krybende Form (f. *reptans*); den er som oftest om Foraaret fuldstændig dækket, saa kun Blomsterne stikker frem. Mange Individer ødelægges, og man træffer hyppigt døde Eksemplarer begravede i Sandet; men Arten holder sig ved sin tidlige og store Frugtbarhed. Frøet udsaas allerede i Slutningen af Juli; jeg har iagttaget, at det kan spire samme Sommer, og Kimplanter er almindelige paa Grusskraaningerne.

Grusbakkernes Overflade er sparsomt bevokset med lave Eksemplarer af

*Salix glauca.**Juncus trifidus.**Carex rigida.**Carex nardina.**Pedicularis hirsuta.**Salix herbacea.**Silene acaulis.**Azalea procumbens.**Empetrum nigrum.**Saxifraga oppositifolia.*

Individerne er ogsaa her smaa og lave og har tiltrykte overvintrende Dele; men Forholdene er ikke saa ugunstige, da Gruset ikke skrider,

og Sandflugten ikke spiller nogen Rolle, fordi Overfladen er brolagt med Sten, der skaber Læ og fæster Bunden. En Grusbakke med en ganske særlig Vegetation fandt jeg paa Vestsiden af Kingorsuak. En c. 5 m høj Bakke dannet ved Forvitring af en Amfibolit-Klippe var sparsomt og meget aabent bevokset med *Arnica alpina*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Chamænerium latifolium*, *Viscaria alpina* paa det øverste, medens Siderne bar *Empetrum nigrum*, *Alsine biflora*, *Juniperus communis*, *Poa alpina*, *P. pratensis*, *Chamænerium angustifolium* og *Salix glauca*.

Sandlierne er, hvor Sandet er løst og udglidende, udelukkende bevokset med *Chamænerium latifolium* (Fig. 25), som altid foretrækker løst Sand, naar der er Mulighed for, at den kan fæste sig ved Sten eller fast Klippe; er der ikke dette, kan den ikke trives, da den ellers ikke formaar at holde sig paa det udglidende Sand. Den taaler ret godt Dækning med Sand, og jeg har ofte set den skyde igennem efter at være fuldstændig begravet.. Hvor Sandet er fugtigt og ikke stadig glider ud, men kan skylles ned af Vand, og hvor Sandaflejringen er dannet af Vinden, som sammen med Sne har aflejret det i Læ af stejle Klipper, kan der dannes Græsli eller Urteli; men hvis disse paa Grund af manglende Læ ikke trives eller opbrydes af Smeltevandet, bliver den nøgne Bund hurtig bevokset med *Oxyria*, som staar i adskilte Tuer med 30—30 cm Mellemrum (se Fig. 18). Er der meget fugtigt, kan der desuden findes *Cerastium trigynum*, *Ranunculus glacialis*, *Viscaria alpina*, *Silene acaulis*, *Cardamine bellidifolia*, *Saxifraga stellaris*, *S. rivularis*, *S. cernua*, *Veronica alpina*, *Luzula spicata*, *Aira alpina* og *Taraxacum croceum*. Disse Sandlier har et meget længe varende Snelæg. Hvis dette varer ind i Juli, er Lien imidlertid fuldstændig plantetom. Det samme var mærkeligt nok Tilfældet paa en Stribe i en Sandli, hvor Vinden i Vintertiden slog ned og blæste Sneen fuldstændig bort.

Ny-Jord.

Nær op til Fjældmarkens Vegetation slutter sig den Plantevækst, som findes paa Ny-Jord. Saadan findes mange Steder i Angmagsalik og nydannes stadig. De mest betydende Former er Fjældskred med Vildbækkene, Blokras og Moræner, Moræneflader og Kinguaflader.

Førstnævnte er karakteriserede ved den Rigdom paa Klippestykker, som sammen med sparsom Løsjord dækker den oprinde-

lige Bund fuldstændig, idet de har tilintetgjort den tidligere Vegetation. Kun langsomt indfinder en ny Plantevækst sig paa disse Steder, og i Aarevis er de endnu næsten nøgne. Et Fjældskred, hvis Dannelse jeg iagttog i 1899, var endnu i Efteraaret 1901 næsten fuldstændig nøgent, idet der kun mellem Blokkene fandtes nogle faa og smaa Eksemplarer af *Oxyria* og *Salix herbacea*, en enkelt lille *Saxifraga decipiens* og nogle meget smaa Tuer af *Tortula latifolia*. I øvrigt var Bunden, selv hvor der var megen Løsjord, fuldstændig nøgen. I gamle Fjældskred findes derimod en ret frodig Vegetation, hvis Hovedbestanddel er Mosser og *Salix glauca*, men hist og her med Pletter af *Oxyria*, *Salix herbacea*, *Arabis*, *Pyrola*, *Cardamine bellidifolia* og *Saxifraga*.

Ganske tilsvarende er **Vildbækkenes** Dannelser. Ud fra en Kløft i Højfjældet gaar en svagt buet, ofte 30 m bred og 10—15 m dyb Fure udgravet i Løsjorden. Materialet fra den er i Vifteform strøet ud over de lavere Skraaninger. Furernes Sider er plantetomme eller sparsomt bevoksede med *Draba*'er (deriblandt undertiden *D. aurea*), *Arabis alpina*, *Pedicularis flammea*, *Cerastium alpinum*, *Lycopodium annotinum* og *alpinum* og *Alchimilla alpina*. Det er øjensynlig en Vegetation, som stammer fra den omgivende Urteli og Hede og tilfældig har faaet Plads her eller er gledet ned ad Siderne.

Absolut ny Jord er derimod **Morænerne**. Den friskeste Del af en Moræne, som endnu forøges og flyttes af Bræen, er fuldstændig plantetom. I ældre Dele af Morænen, hvorfra Isen har trukket sig tilbage, findes paa smaa Sandpletter — dannede af Bræelvene — minimale Eksemplarer af *Salix glauca*, *Oxyria*, *Trisetum*, *Chamænerium latifolium*, *Poa alpina*, *Anthelia julacea*, *Amblystegium exannulatum* og *Stereocaulon denudatum*. Endelig findes paa gamle Sider af Moræner en ret tæt Bevoksning af *Stereocaulon* med *Salices* og *Trisetum*. Selv denne tarvelige Vegetation har ikke Ro. Paa Morænen om den lille Bræ tværs over for vor Teltplads i Kingorsuak fandtes ikke en eneste levende Plante, men enkelte Spor af en ødelagt Vegetation. Bræen har øjensynlig efter en Tids Ro foretaget en Fremrykning og skudt Morænen foran sig. Denne var derfor ogsaa dækket af snavsede Blokke i ustadig Ligevægt, som alle bar Spor af at være væltede for nylig. En udførlig Omtale af en ældre Morænes Vegetation findes Side 93.

Nær til Moræner og Vildbækaflejringer slutter sig atter **Elvkeglerne**. Det er Aflejringer af grovt Grus med rullede Blokke, som fra Bjærgbækkes og Bræelves Munding paa Sletteland strækker sig udefter i Vifteform. Stigningen er i Angmagsalik som oftest ringe, 2—10°, men kan paa dertil egnede Lokalteter gaa op 15—20°. Paa deres Overflade løber Elven i talrige lavvandede Grene, som ofte

skifter Plads, hvorfor hele Allejringen er stærkt udsat for Omlejring. Især i Foraars- og Sommertiden, naar Afsmeltningen er stærk, tilføjes meget nyt Materiale, som for det groveres Vedkommende, Grus og Sten, aflejres paa Keglen, medens det finere føres ud paa Sletten, Kinguafladen eller i Fjordene. Paa denne løse, ustabile, temmelig fugtige Bund trives kun een Plante godt, nemlig *Chamænerium latifolium*. Den naar her sin kraftigste Udvikling og varierer ofte en Del (f. *stenopetala*) og har tit monstrøse Blomster. Foruden den findes kun i Læ af større Blokke *Salix arctica*, *Oxyria digyna*; sjældent og paa de roligste Steder *Calamagrostis neglecta*, *Silene acaulis*, *Polygonum viviparum*, *Carex glareosa* og *Empetrum nigrum*.

Chamænerium er dog fuldstændig overvejende og kan — selv set fra betydelig Afstand — farve Elvkeglen med et stærkt rødt Skær.

Bunden af de store Dale, som fortsætter i det indre af Fjordene, er ofte flad og enten optaget af Søer og Kær eller, hvor Elven har skaaret sig ned i Bunden og udtørret disse, fyldt af Moræneflader, dels af udstrakte næsten vandrette Flader, hvis Jordbund bestaar af Lerslam og fint Sand aflejret af Bræelvene. De fleste Steder er den fugtig og bærer en Kær-Vegetation; men enkelte Steder hæver Sandaflejringerne, som tit forøges af Bække fra Dalsiderne, sig over det almindelige Niveau; Sandet bliver tørt og fyger i Sommertiden. Her faas da smaa Arealer af **Sandflugts-Vegetation**.

Klitterne i Ikerasausak er 1—2 m høje og bevoksede med *Salix groenlandica*, *Salix herbacea*, *Vaccinium uliginosum*, *Carex rigida* og *Empetrum*. Mest fremtrædende er *Salix*-Arterne, hvis svage, oftest kun 1—5 mm tykke Stammer, som er begravne i Sandet, udsender korte, tynde Grene lodret opad; de naar imidlertid kun sjældent Overfladen; men deres øverste Blad eller (to) Blade hæver sig lodret 2—3 cm over denne. *Carex rigida* har her vidtkrybende *Rhizom*'er, som udsender smaa Tuer, der ogsaa er halvt begravede.

Paa andre Sandflader i Nærheden er Sandet dæmpet og foruden med de nævnte Arter bevokset med *Trisetum subspicatum* og *Poa pratensis*. Paa Nordvestsiden af dette Parti har Vinden dannet Brud med smaa, lodrette Kanter, hvorfra Rodtrevler og andre Rester af Vegetationen hænger ned. Tilsvarende Klitter findes i Kingorsuak paa Kinguafladen; de bærer en lignende Vegetation dog med Tilføjelse af *Polygonum viviparum*, *Equisetum arvense*, *Polytrichum strictum*, *Bryum purpurascens*, *Peltigera aphtosa* og *Stereocaulon denudatum*.

Kinguafladerne er store Sandaflejringer med svagt hældende eller vandret Bund, som afslutter de store Fjorde. De er dannede af Bræelvenes Materiale, Glimmersand og lidt Ler, som aflejres i det inderste af Fjordene. Deres Dannelse fortsættes stadig med stor Kraft. Bunden er ikke i Ro, men omlejres hyppig, naar Elvene skifter Leje.

Sandet bliver aldrig tørt, men holdes i en jævn, frisk Fugtigheds-tilstand eller er fuldstændig pjaskvaadt.

De yderste Dele af Kinguafladerne er fuldstændig blottede for Vegetation, ikke alene saa langt som Havvandet naar ved almindeligt Højvande, men saa højt som det kommer ved Springflod. De højere Dele har paa Steder, hvor de gennemstrømmes af Bække, et Dække af *Equisetum arvense* med *Polytrichum pilosum*, *Bryum purpurascens*, *Pohlia gracilis*, *Ditrichum zonatum*, *Cephalozia bicuspidata* v. *cavifolia*, *Anthelia julacea* og *Jungermannia globulifera*. De lavere Dele er paa smaa Holme i Elven dækkede med *Eriophorum Scheuchzeri*, *Juncus arcticus*, *Juncus castaneus*, *Glyceria vilfoidea*, *Calamagrostis neglecta*, *Carex rigida*, *Carex salina* v. *subspathacea*, *Salix groenlandica*, *Chamænerum latifolium*, *Oxyria digyna*, *Equisetum arvense*, *Equisetum variegatum* f. *anceps*, *Polytrichum urnigerum* og *Dicranum scoparium*.

Disse Planter dækker ikke Bunden fuldstændig. Sandet skinner over alt igennem, og de findes ikke alle samlede paa et mindre Areal. I Reglen er det saa, at 2 eller 3 Arter tilsammen danner en Holm, adskilt fra den næste Holm ved mange, ofte flere Hundrede Meter. Hvilket Par der skal danne Pletten, afhænger hovedsagelig af Fugtighedsgraden. Paa de vaadeste Steder findes *Cyperace*'erne, paa de tørreste *Calamagrostis*, men Bund-Arten har dog ogsaa sin Betydning. Er de vaade Steder lerede, bærer de *Carex salina*; er de grusede, er det derimod *Eriophorum*.

Enkelte Steder bliver Vegetationen tættere og danner da Overgange til Kær-Formationen.

Kærene.

Kær-Vegetationen findes kun i ringe Udstrækning i Angmagsalik. Den kræver en tilnærmelsesvis vandret Bund, og af saadanne Lokalteter er der forholdsvis faa i dette vilde, takkede, forrevne Bjærgland. De fleste Kær findes i selv Koloniens Omegn, hvor Landet er temmeligt lavt og relativt lidet kuperet.

Vandtilførselen til Kærene er stedse stor, og Vandet stagnerer som oftest; dog er de som Regel tørre i sidste Halvdel af August. Kærene findes dels ved Bredderne af langsomt flydende Elve og Damme, dels i de store Indlands-Dales flade Bund, og endelig ved Foden af de med Urteli bevoksede Lier. Deres Vegetation er temmelig ensformig og naar aldrig nogen større Højde. Jeg sondrer mellem Tue-Kær, Flad-Kær og Mos-Kær.

Tue-Kærene er de almindeligste. Deres Vegetation er hovedsagelig dannet af Karplanter, som danner 10—30 cm høje Tørvetuer adskilte af c. 10 cm brede Løb, hvori Vandet stagnerer i Foraars- og Efteraarstiden, medens de som Regel er blottede for draabeflydende Vand i Højsommeren; dog kan man stedse — ved at grave et 30 cm dybt Hul — faa det vandfyldt i Løbet af en halv Time, hvilket viser, at Bunden selv i den tørreste Tid er vandmættet.

Tue-Kærene er som Regel snedækkede i Vintertiden, og Sne-dækket holder sig konstant til ind i Foraaret; da fyldes Renderne med Smeltevand, som gennem dem søger Afløb til en Dam, Elv eller Havet; thi Renderne følger altid Faldretningen. Smeltevandet fryser hver Aften, og Renderne fyldes derfor i Slutningen af April med Is, som ofte holder sig ind i Juni, selv om Kæret i øvrigt er sne-frit allerede midt i Maj. Dette Islag i Renderne bidrager utvivlsomt til at gøre Kærenes fugtige Bund end mere kold og har sikkert hæmmende Indflydelse paa deres Vegetation. Denne er nemlig næsten altid dværgagtig, lav og forkuet, trods den rigelige Vandtilførsel.

Tuerne i disse Kær er som oftest bevokset med *Carex rariflora* og *C. rigida*, mindre betydende, men endnu almindelig er *C. scirpoidea*. Desuden findes næsten altid *Polygonum viviparum* og *Salix herbacea*. Tuernes Sider er oftest dækkede af *Anthelia julacea*, *Amblystegium stramineum* og undertiden *Equisetum arvense* f. *decumbens*. Løbene mellem Furerne er sorte af *Amblystegi*'er, *Hypna*, eller sjældent udfyldte af *Sphagna* (*teres* og *riparium*), hvori af og til ses en *Equisetum variegatum* (med f. *anceps*). Sjældnere og kun paa særlig gunstige Lokaliteter om Damme er Tuerne dannede af *Carex Macloviana*, *C. rotundata*, *C. brunescens*, *Aira alpina*, *Phleum alpinum*, *Poa pratensis*, *P. nemoralis*, *Viola palustris*, *Cardamine pratensis*, *Galium palustre* v. *minus*, *Salix groenlandica*, *Koenigia islandica* og *Cerastium alpinum* foruden de tidligere nævnte Karplanter; men da mangler Mos-Vegetationen næsten fuldstændig i Renderne.

Flad-Kærene findes, hvor Vandet med en Dybde af indtil ca. 10 cm stagnerer det meste af Sommeren, for dog sluttelig at tørre ud i August. Snedækket er fuldstændigt og holder sig til Begyndelsen af Juni. Bunden er altid vaad og kold. De er temmelig tæt bevoksede med *Eriophorum Scheuchzeri* og *Amblystegi*'er (*exannulatum*, *purpurascens* og *stramineum*), *Dicranum scoparium*, *Anthelia nivalis* og *julacea* samt, noget mindre hyppig, *Comarum palustre* og *Carex rariflora*.

Flad-Kærene danner ofte Bredden af Damme eller dækker smaa Bækkes Bredder, naar disse ikke udfylder Løbene helt.

Mos-Kær findes ikke sjældent i Heden, om Kilder og langsomt flydende Bække, desuden optræder de paa Nordvestsiden af enkelte Damme. De har en meget artsrig Flora, bestaaende af:

Polytrichum commune.
Polytrichum alpinum.
Astrophyllum cincloides.
Sphaerocephalus palustris.
Sphaerocephalus turgidus.
Paludella squarrosa.
Philonotis fontana.
Philonotis cæspitosa.
Bartramia ityphylla.
Bryum ventricosum.
Pohlia albicans v. *glacialis.*
Pohlia gracilis.
Dicranum elongatum.
Dicranum neglectum.
Dicranum Starckeii.
Dicranoweissia compacta.
Oncophorus Wahlenbergii.

Oncophorus virens.
Sekra minor.
Amblystegium aduncum.
Amblystegium tundrae.
Amblystegium purpurascens.
Amblystegium pseudostramineum.
Amblystegium stramineum.
Cephalozia albescens.
Anthelia julacea.
Anthelia nivalis.
Martinella Bartlingii.
Martinella irrigua.
Jungermannia Baueriana.
Jungermannia alpestris.
Jungermannia Kunzeana.
Sphagnum teres.
Sphagnum riparium.

Af Karplanter findes kun faa i Mos-Kærene, og de er altid forkrøblede. Jeg har noteret følgende:

Saxifraga stellaris, *S. rivularis*, *Sedum Rhodiola*, *Juncus biglumis*, *J. triglumis*, *Comarum palustre*, *Carex rariflora*, *Eriophorum* og *Phleum alpinum*.

Ved Kilder og smaa Bække i Lyngheden findes af og til smaa Puder af *Sphagna* med enkelte andre Mosser. De bestaar af:

Sphagnum riparium, *S. Warnstorffii*, *S. Russowii*, *S. Girgensohnii*, *S. teres*, *S. cuspidatum* v. *Kruusei*, *Polytrichum commune*, *Amblystegium purpurascens*, *A. Berggenii* og *Hypnum trichodes*.

En noget anden Sammensætning har Mosdækket om Kilder i Urtelierne, idet Mosdækket her hovedsagelig dannes af *Philonotis fontana* med følgende Indblanding:

Bryum cirrhatum.
Bryum inclinatum.
Pohlia albicans.

Anthelia nivalis.
Jungermannia alpestris.
Sphagnum Girgensohnii.

Kildekærene gør sig i lang Afstand bemærkede ved deres livlige Farver; disse har altid en kraftig gulgrøn Tone, som ikke afbrydes af de faa i Mosdækket voksende *Archangelica* og *Saxifraga rivularis*. Kilderne i Lyngheden er derimod gjerne livlig røde i de øvre Dele, medens de nedre Dele af Tørve-Mosserne er grønne.

Strand-Floraen.

Ved Yderkysten mangler ethvert Spor af en særlig Strand-Vegetation. Klipperne er nøgne, saa langt Bølgeslaget og Isskuringen rækker, og ovenfor, hvor af og til Stænk fra Brændingen kan naa op, findes som Regel ikke nogen Vegetation, der er præget af en større Saltholdighed i Jordbunden. Vel forekommer af og til *Carex glareosa* paa saadanne Klipper; men den findes sammen med *Empetrum* og *Vaccinium*, som ikke taaler saltholdig Bund eller Havdækning, og er ikke hyppigere her end paa højere liggende Dele af Kysten. Sparsomt findes dog paa Yderøerne Maagetuer, som er bevoksede med Planter, der nærmest hører hjemme ved Stranden og sikkert kun trives paa disse højtliggende Steder paa Grund af det Salt og den saltholdige Gødning, Fuglene medfører. Maagetuernes Vegetation bestaar af *Carex glareosa*, *Stellaria humifusa*, *Poa pratensis*, *Cochlearia officinalis* f. *minor*, *Sedum Rhodiola*, *Saxifraga decipiens*, *S. rivularis*, *Cerastium alpinum*, *Polytrichum juniperinum* og *Grimmia hypnoides*.

De spiller imidlertid — paa Grund af Fuglelivets Fattigdom — kun en ringe Rolle, og for flere af de nævnte Arter er det nok saa meget den sparsomme Gødning som Saltholdigheden, der betinger deres Vækst og kraftige Udvikling paa de temmelig tørre, isolerede Toppe.

Ved Fjordenes Kyster findes undertiden en jævnt skraanende Havstok eller i det indre af beskyttede Vige en Ler- eller Sandstrand, paa hvilken en udpræget Strand-Vegetation kan finde Vokseplads. Dog er ogsaa her største Delen af Kysten dannet af bratte Klipper eller glatte, isskurede Klippeflader uden Vegetation. Medens der paa vore hjemlige Fjordes og Sundes Kyster ofte findes en flere Meter bred og undertiden 50 cm tyk Aflejring af Tang (*Zostera* og Alger), hvis stejle Grænse udad tangerer Højvandsmærket, hvorimod den indre ved højeste Stormflods Stand gaar jævnt over i Strandgruset, mangler en saadan Tanglinie næsten fuldstændig i Angmagsalik og er, saavidt jeg har set, meget sjælden i det øvrige Grønland, hvilket antagelig dels skyldes, at *Zostera* mangler eller er sjælden, dels at Isfoden, naar den om Foraaret driver bort, medtager de Tangrester, som Efteraarsstormene har kunnet skylle op. Dog findes enkelte Steder (Tunok; se Pag. 87) en sparsom Tanglinie, og den giver sig altid til Kende ved en særlig frodig Strand-Vegetation, der vel mest skyldes den Kvælstofgødning, Tangen afgiver, men dog ogsaa kan være betinget af den ringe Skygge og det Læ, Tangen afgiver; i et hvert Fald var de Individier, som fandtes i eller under Tangen, altid kraftige.

De stenede Havstokke ved Fjordene er som Regel nøgne indtil Højvandsmærket. Oven for dette findes en smal (10—300 cm bred) Bræmme af Strandplanter, der indad begrænses af Lyngheden. Her findes almindelig: *Carex glareosa*, *C. lagopina*, *Glyceria vilfoidea*, *G. distans*, *Festuca rubra*, *Stellaria humifusa*, *Cerastium alpinum* v. *lanatum*, *Halianthus peploides*, *Cochlearia officinalis*, *Sagina nivalis* og *Sedum Rhodiola*.

Hvor Havstokken er mere sandet, indfinder *Calamagrostis neglecta* sig og indtager den største Plads sammen med *Festuca rubra*. Ejendommelige er de Steder, hvor smaa Bække har deres Udløb, idet *Carex salina* v. *subspathacea* og *Eriophorum Scheuchzeri* rykker helt ud under Højvandsmærket og dækker Bunden med et 3—5 cm højt, men temmelig tæt Dække, der — skønt ikke Halophiler — sagtens kan trives, fordi Ferskvandet gennemvæder Bunden, endog naar den dækkes af Højvandet.

Paa Lerstrand, selv hvor Leret kun danner et 2 cm tykt Lag over Strandsand eller Ral, findes en langt tættere Vegetation.

Yderst, hvor Bunden daglig dækkes af indtil 1 m Saltvand, findes kun *Glyceria vilfoidea* og *Stellaria humifusa*, som danner et tæt tiltrykt, i Reglen sterilt Dække, der fortsætter sig op over Højvandsmærket og her er blandet med *Carex salina* v. *subspathacea*, *C. rariflora*, *C. glareosa*, *Glyceria distans*, *Catabrosa algida*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Cochlearia groenlandica*, *Sagina nivalis*, *Rhodiola*, *Juncus biglumis*, *Festuca ovina*, *Aira alpina*, *Koenigia islandica* og *Halianthus peploides*. I Huller i denne Vegetation, hvor der stadig staar Brakvand, findes undertiden *Hippuris vulgaris* v. *maritima* med *Eriophorum*, *Carex rariflora* mellem *Amblystegi*er og raadnende Rester af *Fucus* og *Ascophyllum*. Grænsen af Strand-Vegetationen bestaar indadtil enten af Græsserne *Glyceria Borreri*, *G. distans*, *Festuca ovina*, *F. rubra* og *Poa glauca* eller af *Halianthus* og *Rhodiola*. Hvor Lyngheden støder op hertil, kan man undertiden se store Empetra dræbt af Saltvandet under en Stormflod, og *Halianthus* vandrer da ind under de døde Buskes Grene. Enkelte Steder (Ikera-sausak, Tasiusak, Tunok og Kingorsuak) dannes der, hvor Ferskvand flyder ud over Strandfladen, en hel Strandeng, som enten bestaar af *Glyceria vilfoidea* eller af *Carex salina* med *Potentilla anserina*, *Stellaria humifusa*, *Carex glareosa* og enkelte Mosser som *Anthelia julacea*, *Amblystegium purpurascens*, *A. exannulatum* og *Dicranum scoparium*.

Søer og Damme.

Søer findes kun i ringe Antal uden for Koloniens nærmeste Omegn. Paa det lave Land og i Dalene findes her ikke mindre end 7 ret betydelige Søer, medens jeg ikke har fundet mere end een nogenlunde stor Sø uden for Angmagsalik-Ø, nemlig den af HOLM opdagede Sø ved Ikatek. Dammene er ligeledes langt almindeligere paa Angmagsalik-Ø ved Kolonien end i den øvrige Egn. Jeg har her noteret 17 mindre Vandsamlinger, medens jeg uden for Koloniens nærmeste Omegn kun kender 8 mest aldeles ubetydelige Vandhuller, hvoraf de 5 findes paa den lave Odde i Tunok (se Kortet Tavle II). Dette Forhold skyldes Landets kuperede Natur. Fjældene rejser sig oftest stejlt af Havet uden Forland og giver kun ringe Anledning til Dannelsen af stagnerende Vandmasser. Kun faa Steder er der Lavland, saaledes paa Vestsiden af Stor-Ø, i Tunok, ved Isi, i Sermilik-Fjord, i Kingorsuak og ved Kolonien; men her findes da ogsaa mange vandfyldte Levninger.

De store og dybe Søer er meget sparsomt bevoksede og mangler Phanerogamer. Paa deres Bund har jeg kun fundet Arter af *Amblystegium* (*aduncum*, *pseudostramineum*) og *Marsupiella apiculata*. Vandet er i Reglen klart, og Bunden kan ses i 10—12 m Dybde; det er koldt, mangler fuldstændig makroskopisk Svæv, og Insektlivet er over ordenlig sparsomt. Derimod findes ofte Ørreder (*Salmo alpinus*) og undertiden Hundestejler (*Gasterosteus aculeatus*).

Andre store Søer modtager det direkte Afløb fra Bræer og fungerer som Klarebassiner. Deres Vand er en gul, uigennemsigtig Lervælling, og Planteliv har jeg ikke iagttaget i dem. Grunden til, at de store, dybe Søer er saa blottede for Plantevækst, er utvivlsomt den, at deres Vand er meget koldt (under 4°), hvorved selv meget nøjsomme Vandplanter ikke faar Temperaturer, i hvilke de formaar at vegetere. Fænomenet er ikke begrænset til Angmagsalik. ROSENVINGE omtaler (l. c. p. 242), at han ikke har iagttaget Blomsterplanter paa dybere Vand. HARTZ¹⁾ nævner flere store Søer, men omtaler ikke nogen Phanerogam-Vegetation, medens han nævner en saadan fra Dammene. Ikke heller WARMING (l. c. p. 127) omtaler nogen Sø-Vegetation, og selv fandt jeg i 1897²⁾, at de store Søer var blottede for Plantevækst.

Lønner det sig saaledes ikke at undersøge de store Søer, giver Dammene derimod en saa meget rigere Høst. Ganske vist er Vege-

¹⁾ Bot. Rejseberetning, Medd. o. Grønl., XV, S. 22 og 42.

²⁾ Vegetationen i Egedesminde Skærgaard, Medd. o. Grønl. XIV, S. 384.



Fig. 43. *Sparganium*-Dammen i Elvbakker ved Tasiusak. I Forgrunden *Eriophorum*-Kæer, paa Vandfladen Pletter af *Hippuris* og *Sparganium*; i Baggrunden vinderoderet Grusbakke.

tationen aldrig saa tæt og frodig, som i vore hjemlige Søer; men Arterne er mange og hører — formodentlig paa Grund af mangelfuld Undersøgelse — til Grønlands sjældneste.

Ved Damme forstaar jeg smaa (mindre end 300 m i Tværmaal), lavvandede Bassiner med flad Bund. Dybden er i Reglen 20—50 cm, men kan undertiden, hvor der findes et Hul i Midten, gaa op til 5—10 m. Vandet er i Sommertiden varmt, kan naa 15°. Isen smelter af allerede i Juni (kun en enkelt lille Sø saa jeg i August dækket med tyk Is; men den ligger 400 m over Havet), og endnu medens een Del af Dammen er isdækt, kan Vandet i den modsatte Ende naa 10°. Mange af Dammene tørrer ud i August, og just saadanne har den rigeste Vegetation, formodentlig paa Grund af det tynde Vandlags høje Temperatur. Bunden i Dammene bestaar oftest af Grus, der dog næsten altid er dækket af et tyndt (1—2 cm) Lag Dynd, hvorover Bundens mange flade Sten rager frem. Enkelte har Sandbund, ganske faa tykt Dynd og de mindste, paa faa m² Overflade, Tørvebund. De fleste af Dammene mangler i Sommertiden baade Tilløb og Afløb, de fyldes i Snesmeltningstiden og har da ikke sjældent et Afløb, som imidlertid dækkes af et tæt Græs-Kær, der ikke tillader Vandet at synke mere end 10—15 cm under Søens bevoksede Bredder. Bredden er oftest nøgen Klippe; men nogle Steder findes dog Græs eller Star-Kær, der staar med stejle Smaabrinker ud mod Vandet, eller sjældnere Mos-Kær, som sænker sig jævnt mod Vandet og i et enkelt Tilfælde danner en gyngende Hængesæk.

Vegetationen bestaar af:

<i>Potentilla palustris.</i>	<i>Galium palustre</i> v. <i>minus.</i>
<i>Hippuris vulgaris.</i>	<i>Sparganium minimum.</i>
<i>Callitriche verna.</i>	<i>Potamogeton filiformis.</i>
<i>Callitriche hamulata</i> v. <i>trichophylla.</i>	<i>Juncus bulbosus.</i>
<i>Subularia aquatica.</i>	<i>Eriophorum Scheuchzeri.</i>
<i>Cardamine pratensis.</i>	<i>Carex brunescens.</i>
<i>Batrachium paucistamineum</i> v. <i>eradicatum.</i>	<i>Carex rariflora.</i>
<i>Ranunculus hyperboreus.</i>	<i>Carex rotundata.</i>
<i>Ranunculus reptans.</i>	<i>Alopecurus aristulatus.</i>
<i>Saxifraga stellaris</i> v. <i>acaulis.</i>	<i>Equisetum variegatum</i> v. <i>anceps.</i>
	<i>Equisetum arvense</i> v. <i>riparium.</i>

Desuden findes *Nitella translucens*, og af Mosser:

<i>Marsupiella aquatica.</i>	<i>Ceratodon purpureus.</i>
<i>Marsupiella apiculata.</i>	<i>Amblystegium polycarpon.</i>
<i>Sekra minor.</i>	<i>Amblystegium stramineum.</i>

*Amblystegium pseudostramineum.**Astrophyllum cincloides.**Amblystegium aduncum.**Sphagnum riparium.*

Det er imidlertid kun et Faatal af de nævnte Planter, som findes i hver Dam. De fattigste var kun beboede af 2 Arter, f. Eks. *Callitriche verna* og *Hippuris*, der er de hyppigste, eller af en enkelt, f. Eks. *Alopecurus*. Kun et Par Damme husede 4 og en enkelt 7 Phanerogam-Arter.

Det er meget paafaldende, at Damme, som ligger ganske tæt ved hinanden og tilsyneladende er undergivne samme Kaar, ikke huser samme Flora, ikke mindst naar f. Eks. den ene og rigere har Afløb til den anden, men dog ogsaa ellers, da man antager, at Vandplanterne hovedsagelig spredes af Vadefugle, og saadanne færdes livlig om Dammene, baade de vandfyldte og de udtørrede, hvad deres Spor i Dyndet til Overflod beviser (Fig. 25). Det er ingenlunde paa manglende Frugtsætning, at dette beror; thi de fleste af ovennævnte Vandplanter havde endogsaa rigelig moden Frugt i 1901—02. Kun 2 Arter (*Potamogeton filiformis* og *Juncus bulbosus*) har jeg stedse fundet sterile; men sidstnævnte var rigelig topspirende og formerede sig livlig ad denne Vej. Frugtmodningen fremmes rimeligvis for alle Arters Vedkommende ved Tørlægningen i Sommerens Slutning, og der er da rig Lejlighed for Vadefuglene til at føre Frøene med sig, da Bunden aldrig er fuldstændig tør, men i Reglen fugtig og klæbrig. Mulig fordrer dog de enkelte Vandplanter ganske bestemte Egenskaber af den Dam, hvori de skal trives, selv om dette for mig synes lidet sandsynligt, da de dog — om end sjældent — kan findes i samme Dam. Rimeligst synes det mig at antage, at de først nylig er indvandrede, og at Spredningen endnu ikke har haft tilstrækkelig Tid til at blive fuldstændig.

Da Dammene har saa ensartet fysiske Forhold, kan der naturligvis ikke paavises særlige Samlag inden for deres Flora. Kun i et enkelt Tilfælde lader dette sig gøre, nemlig over for *Nitella*, som kun findes paa dybere Vand end 2 m. Hvor dybt den kan gaa ned, har jeg ikke været i Stand til at paavise, da den ikke fandtes i de store Søer; men den gaar sikkert ned til mere end 4 m. Damme med *Nitella* huser som Regel ingen anden Vegetation, eller en saadan findes kun i Vige, der er saa langt som muligt fjærnede fra det kolde Dyb, og selv her føles Vandet koldere end i de flade Damme.

Den gødede Bund.

I Angmagsalik indtager den gødede Bund kun minimale Partier af Arealet. Bebyggelsen er her endnu mere spredt end i Vest-Grønland, og hver Boplads har kun eet Hus. Der er derfor heller ikke Tale om Dannelsen af de udstrakte, gødede Græsmarker, som omtales af WARMING (l. c. p. 147), fra Kristianshaab og Holstensborg, eller saadanne store *Alopecurus*-Kær, som iagttoges af mig i Egedesminde-Eggen (Medd. o. Grønl., XIV, p. 393), saa meget mere som Østlændingene som Regel ikke lægger deres Huse i Dalmundingene, men derimod paa Smaaholme og Pynter, hvor Klippen som oftest har ret stor Hældning. Jeg har heller ikke, saaledes som ROSENVINGE (l. c. p. 174) har gjort det for Syd-Grønlands Vedkommende, kunnet paavise en særlig Flora, hvis Arter kun findes paa den gødede Bund og maa anses for indført af Mennesker.

Det er i Øst-Grønland Lynghedens og Strand-Floraens Planter, der optager den gødede Bund, og Vegetationen afviger kun fra disse Vegetationsformer ved den større Kraft og Fylde, som Individiderne naar, samt ved en anden talmæssig Sammensætning.

Paa de gødede Pletter forekommer følgende Arter, hvoraf de hyppigste er mærkede med *.

Sibbaldia procumbens.

Empetrum nigrum.

**Cerastium alpinum.*

**Cerastium trigynum.*

Stellaria borealis.

Stellaria humifusa.

Alsine biflora.

Silene acaulis.

**Draba hirta.*

Cochlearia officinalis.

**Arabis alpina.*

**Ranunculus pygmæus.*

Ranunculus hyperboreus.

**Saxifraga cernua.*

**Saxifraga rivularis.*

**Saxifraga decipiens.*

Saxifraga nivalis.

Saxifraga oppositifolia.

**Sedum Rhodiola.*

Vaccinium uliginosum.

Cassiope hypnoides.

Antennaria alpina.

Gnaphalium supinum.

**Oxyria digyna.*

**Polygonum viviparum.*

Koenigia islandica.

**Salix herbacea.*

**Salix glauca.*

Luzula confusa.

Luzula spicata.

**Carex glareosa.*

Eriophorum Scheuchzeri.

**Trisetum subspicatum.*

**Phippsia algida.*

Poa glauca.

Poa cenisia.

**Poa pratensis.*

**Poa alpina.*

Calamagrostis neglecta.

**Glyceria vilfoidea.*

Glyceria arctica.

Festuca ovina.

Mellem disse findes kun 1 Art, der kan betegnes som en østlig Form, nemlig *Cerastium trigynum*; alle de øvrige er circumpolære Former. Der kan da heller ikke være nogen Mulighed for, at disse Planter skulde være indførte til Angmagsalik af Nordboere. Ikke heller kan man, som NORDENSKIÖLD, citere *Potentilla anserina* v. *groenlandica* som en af Nordboerne indført Form, da denne først og fremmest er en i Grønland udviklet højarktisk Dværgplante med nærmest vestlig Udbredelse og desuden overhovedet ikke forekommer paa gødet Bund. Jeg har med megen Omhu spejdet efter Spor af

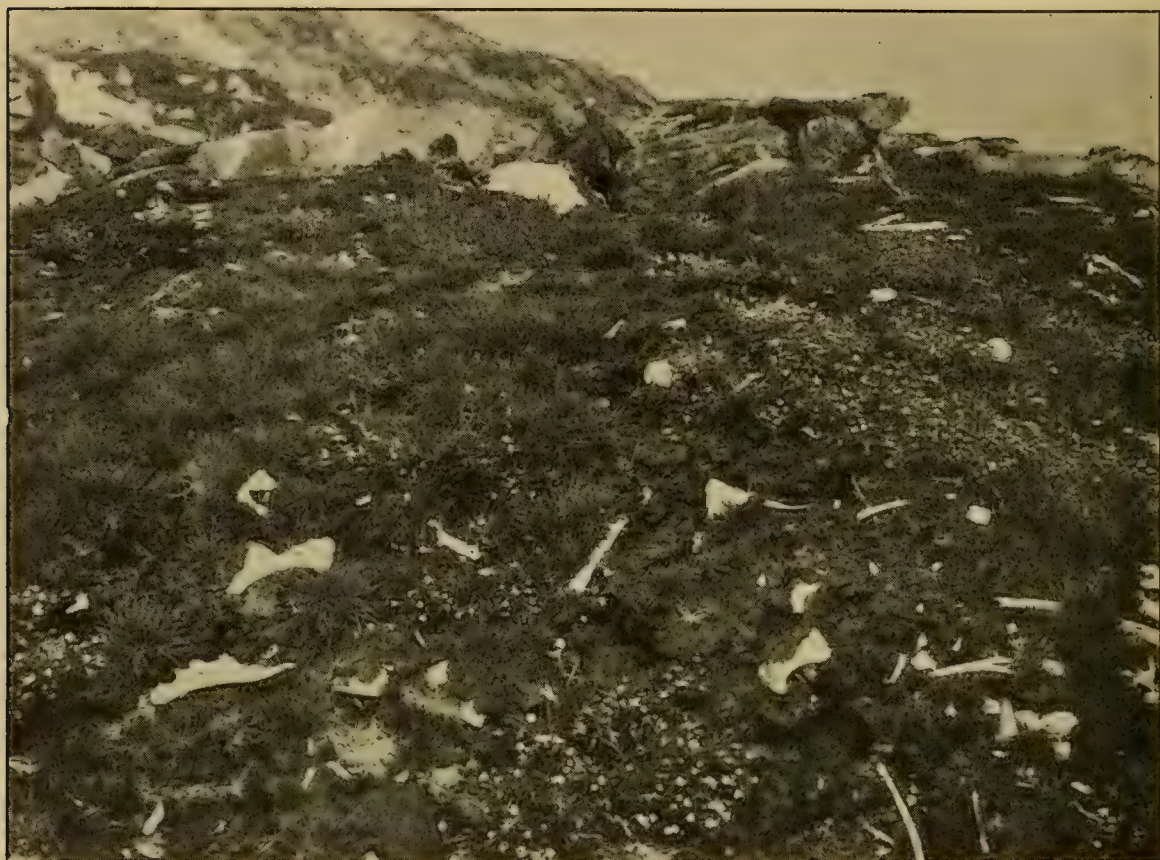


Fig. 44. Gødet Bund med talrige Knokler om en gammel Spækgrav. Vegetationen bestaar af *Cerastium trigynum* og *Phippsia algida*. Kap Warming.

en tidligere Nordbo-Bebyggelse uden at finde noget som helst Tegn paa en saadan, selv ikke i de store Fjorde, hvor Rigdommen paa Græs og andre urteagtige Planter rimeligvis var stor nok til at tillade en saadan. Ej heller er der noget Sted fundet Varder eller andre Bygningsværker, som ikke hidrører fra Eskimoer. Hypotesen om, at Tasiusak skulde være Havnen Sand og Kap Dan (Amitsuarsik) Herjolfsnæs, har derfor næppe nogen som helst Sandsynlighed for sig.

Det er imidlertid kun undtagelsesvis, at alle disse Arter er samlede paa een Lokalitet. Som oftest optræder kun et Faatal af dem; men de danner da altid tætte Dækker, og Individerne er særdeles kraftige eller findes i luksurierende Modifikationer, som ved deres

Farve, Vækst, Blomsterrigdom og Bladenes Størrelse afviger fra deres Artsfæller i andre Formationer. Af saadanne kan nævnes:

Saxifraga cernua v. *ramosa*, indtil 30 cm høj; Artens almindelige Højde er c. 15 cm. *Saxifraga nivalis*, 20 cm høj (alm. 8 cm). *Arabis alpina* v. *ruderalis*, indtil 31 cm (alm. 10—20 cm). *Ranunculus pygmæus*, 12 cm (alm. 5 cm). *Carex glareosa*; Straaene indtil 31 cm lange (alm. 10—15 cm). *Saxifraga rivularis* v. *purpurascens*, 8 cm (alm. 4 cm). *Koenigia islandica*, 5 cm (alm. 1—2). *Oxyria digyna*, 40 cm (alm. 20 cm).

Som Eksempler paa gødet Jords Vegetation kan nævnes:

A. Køkkenmøddinger om forladte Huse:

1. Kangarsik ved Angmagsalik-Fjord. Tæt Dække af *Ranunculus pygmæus*, *Koenigia islandica*, *Arabis alpina*, *Oxyria digyna* og *Salix glauca*.

2. Husplads paa Kap Warming med Dække af: *Cerastium trigynum*, *Phippsia algida*, *Carex glareosa* og *Ranunculus pygmæus* (Fig. 44).

3. Kingak i Angmagsalik-Fjord, hvis stærkt gødede Teltplads er omtalt Side 136.

B. Paa selve Husruinerne forekommer, da Bunden er betydelig tørrere, helt forskellige Samfund, hvoriblandt følgende Eksempler kan nævnes:

1. Meget gammel, sammensunken Husruin ved Nualik, bevokset med: *Vaccinium uliginosum*, *Sibbaldia procumbens*, *Ranunculus pygmæus*, *Salix herbacea*, *Carex glareosa* og *Polytrichum alpinum*.

2. Nyere Husruin ved Kap Warming. Muren, endnu opretstaaende, var bevokset med: *Saxifraga rivularis*, *S. cernua*, *Cerastium alpinum*, *Sibbaldia procumbens*, *Oxyria digyna*, *Sedum Rhodiola*, *Poa pratensis* og *Draba hirta*.

3. Husruin ved Kingak, forladt i c. 10 Aar, bar et tæt og højt Dække af: *Draba hirta* f. *incisa*, *Arabis alpina* v. *ruderalis*, *Cerastium alpinum*, *Ranunculus pygmæus*, *Saxifraga cernua* v. *ramosa*, *S. decipiens*, *S. rivularis*, *Cochlearia officinalis* v. *oblongifolia*, *Oxyria digyna*, *Poa pratensis* og *Glyceria arctica*.

Ogsaa i Gravene forekommer en ejendommelig Vegetation af Halvmosser og Mosser, som danner et tæt, grønt Dække af et meget karakteristisk fløjelsagtigt Udseende. Det bestaar oftest af: *Cephalozia divaricata*, *C. asperifolia*, *Martinella curta*, *Jungermannia Bauermaniana* og *Pohlia prolifera* og skyldes vist nok lige saa meget den dybe Skygge i Gravene som de henlagte Rester.

Handelsstedet ved Tasiusak har endnu bestaaet for kort Tid og er for sparsomt beboet til, at der her har kunnet danne sig et gødningsrigt Muld. Bebyggelsen er af Hensyn til Brandfare gjort

meget spredt paa de stejle Klipper og skraanende Sandlier, og Affald kan derfor ikke hobe sig op; det bliver for største Delen ført ned i Havnen af en lille Bæk. Der findes derfor heller ikke nogen luksurierende Plantevækst om Bygningerne. Derimod er der i Aarenes Løb indslæbt nogle evropæiske Plenter, som staar hist og her paa det gule Grus og Sand især i Nærheden af Hønsesusene og ved Aske- og Fejeskarnsbunker. Jeg har her fundet:

Brassica campestris, *Sinapis arvensis*, *Plantago major*, *Malva neglecta*, *Pisum sativum* og *Hordeum hexastichum*. De naaede i Sommeren 1902 til Blomstring, undtagen *Malva*; men jeg iagttog ikke Frugt i nogen af dem og tror ikke, at de vil kunne holde sig paa Stedet til Trods for, at de næsten naaede normal Udvikling.

Fuglefjælde som i Vest-Grønland, med Hundreder eller Tusinder af vingede Beboere og Overflod af Gødning, findes ikke inden for den besøgte Kyststrækning. Fuglelivet er meget sparsomt og de faa beboede Klipper huser kun et Faatal af Reder fra 2—3 til c. 20 og forekommer kun med meget store Mellemrum. Jeg har noteret Fugleklipper paa Sydpynten af Depot-Fjord, Nordre og Søndre Smaaholme, Kap Christiansen og Aggas-Ø. Forholdene har desværre ikke tilladt mig at komme op paa nogen af disse stejle Klipper, som vi passerede i ringe Afstand eller laa stille ved i kort Tid; men set nedenfra har jeg noteret: *Cerastium alpinum*, *Silene acaulis*, *Saxifraga decipiens*, *S. rivularis*, *Rhodiola*, *Poa pratensis*, *Carex glareosa* og *Polytrichum alpinum*. Desuden var Klippen ofte plettet af *Xanthoria elegans*.

Et Fuglefjæld af en særlig Art var Falkefjæld ved Kingorsuak, som under en enkelt Falkerede var plettet af ovennævnte Lichen og bevokset med luksurierende Former af *Potentilla maculata*, *Cerastium alpinum*, *Alsine verna*, *Draba hirta*, *Chamænerium latifolium*, *Saxifraga aizoon*, *S. decipiens*, *S. cernua*, *S. nivalis*, *Sedum annuum*, *S. villosum*, *S. Rhodiola*, *Thymus serpyllum*, *Salix glauca*, *Antennaria alpina*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis*, *W. glabella*, *Grimmia alpicola* og *Andreaea petrophila*.

Ligesaa faatallige er Fugleholmene, af hvilke jeg har noteret 5, alle i Angmagsalik-Fjord. Det er smaa, lave Klippeøer, hvis Overflade er dækket af et 30 til c. 100 cm tykt Lag Mos-Tørv, hvorpaa Turner og Edderfugle hækker. I Sammenligning med Vest-Grønlands Fugleskær er disse meget sparsomt beboede; men Vegetationen bærer dog tydeligt Præg af Fuglenes Gødning. Den er omtalt S. 72 og 83.

Summary of "Meddelelser om Grønland" XLIX.

CHR. KRUISE: Travels and Botanical Investigations in East-Greenland.

I left Copenhagen on the 15th of August 1901, accompanied by Mrs. KRUISE, and arrived at the Colony of Angmagsalik on the 5th of September 1901. The object of the voyage was partly floristic, partly ecological; but my instructions (Medd. o. Grøn. XXX, I. S. I—XIII) enjoined me to investigate meteorological, biological, zoological and geological phenomena too, in so far as my principal task permitted it.

The first part of the book treats of the equipping, including the arrangement of the stationhouse (plan p. 4), ventilation, heating, contrivances for the procurement of drinking water and provisions. Besides these things are mentioned the scientific equipment and the benzine motorboat employed here for the first time in arctic regions.

A short voyage, (16th—19th Septbr.) in the direction of the head of the Sermiliktjord, showed the merits and deficiencies of the boat, the latter of which were mended as well as possible in the course of the winter. During the rest of September and in October the nearer neighbourhood of Tasiusak was investigated, and trawlings were effected. On the 18th of October the navigation was stopped, and the boat was taken ashore. In November and December the snowfall was great, and all the hollows were filled with compact snow. The meteorological investigations begin.

During the winter I phonographed some drumsongs of which a translation is inserted here. The original Greenland-text I noted on p. 30—35 as they were put down in writing by Governor JOHS. PETERSEN.

Nr. 1 sung by **Ulutak** against **Angioro** (p. 30).

"Am I bold! — I begin to hold drumdance with Angioro — I take somebody else's part, — I take my second-cousin's place, — as you have begun to purpose drumdancing with him — he, who since his coming into existence never hurt a body and never was able to sing. — It is me you have got to deal with, — I who from my coming into existence have been able to act — and who from the beginning have been able to sing. — It is all very fine for you to purpose singing against a person who never since his coming into existence did harm, and who never was able to sing." —

Nr. 2 sung by **Ulutak** against **Angioro** (p. 31).

"To-night I dreamt that I was far away, out by the farthest livingplace with the dweller of Umivik¹⁾. — Notwithstanding that I am not great, my rival made a song in which he accuses me of being the son-in-law of the inland-dwellers²⁾ and of being allied to them. — You have not been near those who dwell up the country, those who are both agile and clever hunters. — I have pondered much over your accusations. — As they are only sons-in-law of ravens, those in whose presence nothing can be left about, those from whom nothing can be kept away, I compare you to these. — You to whom one dare not show a thing and for whom nothing can be hidden." —

¹⁾ Umivik: Dwelling-place by Cape Dan.

²⁾ Timerseks: They are at hostile terms with the shorepeople.

Nr. 3 sung by **Ulutak** against **Avgo** (p. 31).

"I used to sing in my house when starving as usually. Why did I bring my drumsong (kompuise) along with me here where I do not hunger so much, because I have begun to feed on these strandthings?¹⁾ — What can be the matter with the weather? — Who shall do something to that? — The Inersuak²⁾ of the sleet, the Inersuak of the rain. — Let these latter do something to it, let Avgo do something to it. — No! He (Avgo), for all that, cannot be even with (cannot be compared with) the Inersuak of the sleet, the Inersuak of the rain. — But he will only try and compete with it. — Yes! You began to sing against it; by letting it out of the kayak you began to sing against it. — Come! Let me also get out of the kayak. — I conjure often, do you say? If I conjure, still I do not catch for all that. — Yet I used to be told that Ilitsitsoks³⁾ are in the habit of catching.

¹⁾ Strandthings: Algae (*Delesseria*, *Laminaria*, *Rhodymenia*), snails and mussels. The song is composed in the springtime immediately previously to the moving out

into tents, viz. in the hunger-period, when want of catching obliges even hunters to be contented with these but little appreciated articles of food. ²⁾ The sleet, the rain, the wind etc. are thought of as spirits (Inersuak), which may be invoked and conjured, but which have, nevertheless, greater forces than the mortals. Accordingly the author exhorts Avgo to lure the spirit out of the kayak, because thus he may have a better chance of mastering it. (An Angmagsalik-spirit, of course, cannot be imagined without its kayak, sledge and other Esquimaux-appurtenances). The reason for this challenge is that Avgo has been boasting of having held drum-dance with the Inersuaks. ³⁾ Ilitsitsok is an Angekok who has not yet disclosed his powers as such, for which reason people think that he will make use of them to harm others, to practise witchcraft against them. Avgo has accused the singer of conjuring, and now he challenges him directly while boasting of his ability in the use of the harpoon; behind lies a menace of a mortal combat, when they meet in their kayaks.

Nr. 4 sung by Alekarajik (p. 32).

“Pauva — I cannot (persuade myself to) forget my formerly-future¹⁾ husband “Palasè”. — When this²⁾ was brought home to me I left him and also left Palasè’s wife. — For I thought that she would become what you have been, that she would become tired³⁾. — My fellows I know by now. — Your relatives⁴⁾ you include⁵⁾. — Your sister’s daughter you include⁵⁾, and you blame her often. — I wish she might see⁶⁾ a woman who could give her tit for tat. — One that she might use as her mouth and as her poet. — These⁷⁾ act as if they had no wit. — You must not think like that! Some other year⁸⁾ might perhaps again be hunger-time.” —

¹⁾ Former betrothed.

²⁾ The fact that the connection between herself and Palasè could not be reestablished.

³⁾ I. e. Become tired of it.

⁴⁾ Family.

⁵⁾ In your gossip.

⁶⁾ Meet, come across.

⁷⁾ The people here.

⁸⁾ Winter.

Nr. 5 sung by Kuisungimet (David) (p. 34).

“I was frightened for a short time upon hearing about Singartat’s relative. — Why do you begin to hold drumdance with me? — This time it seems to me that it is only from slight of me. — If so, you only treat me as I deserve, — I who am not quite right in my head to you fellows¹⁾.” —

¹⁾ I. e. I who do not make use of my wits towards you, since I can be induced to have anything to do with you at all.

Nr. 6 sung by Maratsi against Akernilik (p. 34).

“Let me rise in the airs, let me take a song from the olden times. — I begin to sing a song, the song of the first¹⁾, and I sing it with the breath of the first. — I will try to forget my wife, whom I left there down South, whom I left with the Igdloluarsiks. — The whole thing was undone, although my wife came nearer, although my second wife’s thoughts came nearer. — This is because that man away

there down South has made her angry. — The manslayer has egged her on. — You get wellcome news when you hear that I have begun to purpose holding drumdance with you. — I begin to hold drumdance with you in the belief that you want it thus. — Only when one is willing to be taken²⁾, only when one is willing to be sung against, one eggs on another man's wife. — You are enviable with regard to your second wife. — You let her grow, you let her sing with you. — I sing against you, although I am not angry. — As I am not angry, I am full of laughter." —

¹⁾ I. e. The forefathers.

²⁾ Killed.

P. 38 and 39, figs. 2—5 are pictures of this song which was sung on **Kingak** in June 1902.

On p. 41—42 are noted magic spells:

Nr. 1 by Alekarajik

Ia! Ia! It is being lowered, it is being lowered, the mouth of my womb (uterus) is being lowered. —

Nr. 2 by Alekarajik.

Ia! Ia! Whose cover¹⁾ have I for cover? Fox's skin have I for cover. Ia! Ia! Avangiarsik's cover have I for cover. Avangiarsik's skin have I for cover. Ia! Ia!

¹⁾ o: skin.

Nr. 3 Alekarajik.

Ia! Ia! Don't let the floor-stone at the inner end of the house-passage make a noise. Ia! Ia! Don't let the stones of the house-passage make a noise. Ia! Ia!

Nr. 4 by Ukutsiak.

Ia! Ia! What smell do I smell of? I smell of the smell of a halfgrown bearded-seal. I smell like a thing which smells of clay. Ia! Ia!

Nr. 5 by Ukutsiak.

Where do I live? I live at Kangek, where many hooded-seals are, there I live. Where do I live? At Kangek I live, where many narwhales are, there I live. Ia! Ia!

Fig. 6 shows how a married couple make a fire; fig. 7 shows masks which are now used for play only, to the left an old man, to the right a woman, both wrinkled, in the middle a dolichocephalous European.

As late as March the snow covered everything (fig. 8) with the exception of rocky-field plateaux, which were frequently naked and exposed to the erosion of the gales.

In March the sun begins once more to gather strength, and the temperature-variations in 24 hours become considerable, yet penetrate but slowly into the snow. The insolation is powerful. With a temperature of the air of $\div 11^{\circ}$ a thermometer with green reservoir showed on the 18th of March $+ 28^{\circ}$ when lying free upon the moss.

The snow melts and evaporates on south-rocks (fig. 9, p. 53). A few plants (*Cerastium alpinum*, fig. 11, p. 56) awake to life here, but are soon killed by the nightfrost, and the light is as yet so feeble that *Rhodiola* (fig. 10, p. 54) can only form etiolated shoots by temperature of the room. Still in April no leaf in the open air contained starch, even if the temperature was positive, and all wintered leaves which had not red cell-sap died away as well as the branches of *Salix glauca* in so far as they had been snowless (fig. 12, p. 58, above the line) in January—March. *Draba hirta* wintered flowerbuds in the raceme, which did not develop any further, while the youngest buds in the top-umbel flowered next summer. Towards the end of April the slopes became free of snow; on the 21th of April the snow-sparrows arrived; in the first days of May were seen living *Dorthisia Chilton* and *Vitrina angelicae* under faded leaves and one caterpillar and spiders above these. *Alchimilla*, *Polygonum*, *Campanula*, *Silene* begin to shoot new leaves. The insolation is considerable on the surface of the ground, but much slighter at a height of 20 cm. The warmth penetrates far into the snow, and the top-most 5—10 centimeters of the earth are thawed on snowless bottom.

On pag. 65 is seen a list of the buddings of the springflowers. The first column shows the observation of the first bud, the second that of the first flower, the third: general flowering.

Last in May and first in June are noted of living insects: *Coccinella transversoguttata* and *Byrrhus fasciatus*, May 24.; *Hirundo (rustica)*, June 14.; *Colymbetes dolabratus*, *Hydroporus atriceps*, *Limnophilus griseus*, June 8.; *Scatophaga litorea*, *Calliphora groenlandica*; *Trichocera hiemalis*, *Bombus balteatus*, *Lycosa groenlandica*, *Baella* sp., *Podura* sp., June 10.

The summer excursions began on the 18th of June 1902. We arrived at Kingak, where the catching of *Mallotus arcticus* was in full activity and nearly the whole of the population collected in 13 tents. This from an economical point of view important fish breeds only on this spot alone of the whole eastern coast. Besides this were caught a few fishes here¹⁾. At the next tentplace Kingorsuak (fig. 15, p. 75 and map) the northeast-side of the fjord is covered with

¹⁾ Account of the zoological results of the expedition is found in Medd. o. Grøn., 29th parth.

luxuriant heather-moor, the mountain-foot with herby-slope and willow-thicket below and upon the rocky-steps of the high mountain, and the southwest side with bogs, moss-heath and herby-slopes, while the valley-bottom is occupied by a large, partly inundated delta-formation, and the interior of the valley is covered with barren alluvial fans from brooks of the many local glaziers, and the low mountain-foot south of the mountain Kilikitak is abundant with luxuriant brookbeds and springs with *Archangelica*-vegetation.

To the west of the valley stands the Cassiope-mountain covered from about 200—800 m's height with *Cassiope tetragona*-heath, the only occurrence of this plant south of 69° northern latitude on the eastcoast; of other northern species were found here: *Arnica alpina*, *Campanula uniflora*, *Gentiana tenella* and *Pyrola grandiflora*.

We sailed from Kingorsuak on the 24th of June and visited the next day the fowling island called Ingmikertorajik south of Sieralik, the vegetation of which is described on p. 83 and 84, and next, on the 26th of June the fowling islets in Ikerasak, where trawlings along the steep sides of the rocks covered by seaweed-forests yielded the marine algal vegetation named on p. 86. Our next tentplace Tunok (see map) was rich in small clayey flats near the beach with saltmarsh vegetation, and higher up, on the slopes abounding with springs, in luxuriant herby slopes and low but vigorous willow-thicket. The inner valleys of Ikerasausak are surrounded by lower mountains than Kingorsuak, and accordingly the vegetation has a character of less pronounced luxuriance; yet on the borders of the northeasterly stream luxuriant herby slopes with *Archangelica* are met with, and luxuriant herby slopes are seen in the north-western valley; besides this valley bottom is covered by bogs and small downs. After 2 day's imprisonment occasioned by the ice by Kernestok we managed to force our way through Ikerasarsuak to Tiningnekelak at Sermilik, where we were stopped by the ice; were obliged to go back and returned to the station of Tasiusak after a strenuous fight with the ice in- and outside the mouth of Angmagsalik-fjord. After 5 days' investigations in the environments of the station we again sailed, on the 12th of July towards Sermilik, and on the next day we succeeded in forcing our way into this large fjord as far as Amagâ, whereas we were not able to reach its head, as three big glaziers filled it up with calf-ice. (Middle glazier fig. 19, p. 109). The scanty vegetation of the island is represented on p. 109, bottom of the page. We accordingly made for the peninsula of Akiliarisek, where we encamped in a luxuriant valley with several rivulets, whose banks were covered with particularly high and vigorous vegetation, which is noted on

the bottom of page 110, while the rich flora on the adjacent steep rocky steps is seen on p. 111. The return voyage, on the 14th of July was exceedingly difficult, first in the midst of calf-ice later in the invading sea-ice, which was carried in by the tide and finally put us on shore. We got back, however, to Tiningnekelak.

In the course of the next day's navigation it turned out that the shaft of the motor had got a rupture in Sermilik. I managed, however, to mend the fracture in Tasiusak (in Angmagsalik-fjord), where we found a good harbour. Two herby slopes with uncommonly vigorous vegetation were found here, their flora is mentioned on p. 116 and 117, whereas the soil of the valley was for the rest extremely barren. The following days I investigated the south of Kingak situated Sierak valley, the bottom of which makes a clayey flat in front of a large local névé. The mouth of the valley has several terraces, which do not, however, contain fossilizations. The lower slopes of the northside of the valley are covered with luxuriant heather-moor (fig. 20), the herbs of which are mentioned p. 118. Just below the high mountain was found an extensive growth of meterlong *Juniperus*-espaliers which attained an age of up to 319 years. Finally the inner declivities of the valley are herby slopes (p. 121), and the valley bottom, in so far as it was not quite bare, was covered with the species mentioned on page 120. The valley extending towards SW from Sierak is far more dry, lichen-covered and barren than the former.

Now we first ran into Tasiusak Misutok which ends in a delta-formation inside a marine terrace. I here found a herby-slope especially rich in ferns, the flora of which has been mentioned at the bottom of page 124. Next we got to Kingorsuak, where the herby slopes of Kakasuak (figs. 21 and 22) 500—600 m ab. sealevel (pages 127—129) and the large willow thicket (figures 23 and 24) were examined. Their flora is noted at the bottom of p. 134. Lastly we visited Tunak with the most important habitat for *Sedum* acre and the small field areas at the Inner-fjord, and went along the eastside of Angmagsalik-fjord to Cape Dan, where we could not, however, effect a landing on account of the ice. Whereupon we travelled to Tasiusak, whose flora was studied during the last fortnight of our sojourn in Greenland with the result that the surroundings of the Colony are the part of the whole district which has the richest vegetation together with the most diversified flora. During the whole voyage trawlings were frequently effected, whose proceeds of sea algae have been published in Medd. o. Grønl. XXX, 1.



Notes concerning Localities visited in 1898—99 by the Amdrup Boat-Expedition (p. 153).

The voyage was made under precarious conditions with the scope of penetrating as far towards the North as possible, for which reason only a minimum of time could be spared for biological investigations, and but a minimum of space for collections; nevertheless some controlling visits, which I made in 1902 to some of the visited places, have shown that only exceptionally might more considerable results have been expected than those already obtained. The visited places are noted in order from S. to N. The localities south of Cape Wandel floristically and ecologically follow those of the Angmagsalik-district itself, whereas the tract to the northwards has a far more pronounced arctic character, while the icefree land is much more narrow and the cold Polar current pushes the ice hard towards the shore, by which means the climate is highly deteriorated. The species found on each locality are noted.

Aggas Island to Cape Dalton (p. 188).

In this chapter are noted the flowering plants brought home by Captain AMDRUP from 5 localities, out of which the first two: Northern Aputitek and the Skairgaardspeninsula had manured soil around old house-ruins.

The Vegetation of East-Greenland between 65° 30' and 69° 30' (p. 190).

After a short preamble pages 192—201 give a systematic account of the occurrence of the plantspecies on localities inside the natural territories of Sermilik, Tasiusak, Angmagsalik-fjord, the northerly fjords and the outskerries. In the last rubric of each section is noted upon how many localities a species has been found. The last column to the right "Whole District" indicates in its first column: "Number of Localities" the total amount of finding-places for each species, while the second column shows how great a percentage of the whole 41 visited places this amounts to. List 2, p. 202—203, gives the same information for the northern coast-region from Cape Wandel to Storbrae. At the bottom of each list is noted how many species each locality has furnished. By a misprint Tasiusarsik is noted with 160 instead of 68 species. Lists 3, 4 and 5 give information about the occurrence of the families according to the following schema, list 3 (p. 204) in Angmagsalik, l. 4 (p. 205) north-coast and l. 5 outskerries of Cape Dan.

The families are arranged according to number of species. Second column shows the number of common species, a species being

classified as common when it occurs at 40 % or more of all the finding-places. The third column indicates how great a number of families are common.

The 4th column indicates the total number of habitats of the families, and the 5th column shows the relative frequency made out by multiplying the sum total of all the finding-places of the species of the families with

$$\frac{100}{\text{Number of species} \times \text{total number of localities.}}$$

Oenotheraceae e. g. in Angmag-
salik have 5 species found at $11 + 5 + 9 + 26 + 33 = 84$ finding-places; total number of localities is 41,
i. e. $\frac{84 \times 100}{5 \times 41} = 41$.

List 6 (p. 207) indicates the occurrence of eastern types; list 7 of western types accordig to schema:

List 3.

	Number of species	Number of common species	% of common species	Number of localities	Relative frequency
1. Gramineae	20	8	40	41	39

	Angmagsalik		Northern coast	
	Number of localities	Relative occurrence	Number of localities	Relative occurrence

Most of the westerly forms are found in northern West-Greenland, whereas the greater part of the easterly forms are refound in southern West-Greenland. The western types represent a more arctic flora than the eastern, both avoid the outercoast and make out but a slight percentage of the flora of the region. The Denmark-Straits form the boundary between the precincts of the eastern and western arctic floras.

Ground-descriptions (p. 209—11).

In this chapter is accounted for the wildly ragged crags of the tract, and the difference between the steepness of the highmountain and the more even iceground character of the mountain-foot is emphasized upon.

The Soil (p. 211—15).

The rocky bottom consists of slowly weathering granites, which are favourable for the plants, and quickly weathering amphibolite and gneiss which, on account of their looseness, are unfavourable. The loose layers of soil are mainly gravel and sand, but seldom clay.

Weathering gravel and sand abound with nourishment for plants; the watered out river sand and marine sand is very meagre arenaceous quartz. All soils suffer from the want of nitrogen. Organic materials are scanty; mild humus is not found as rainworms, lumbries, are wanting, but well organic detritus.

Heatherturf-formation is considerable, and peat is but of trifling occurrence. As culture-soil the manured spots around tentplaces, houses and houseruins, rich in organic decaying products (nitrogen) may be considered.

The Ground water (p. 215—16)

plays an important part. Oozing water in the early summer accelerates the development of the vegetation; stagnant water is very hampering. Large deep lakes are devoid of plants.

Meteorological Facts (p. 216—24).

From the list on page 217 is seen that the temperature May—September was positive, whereas for the remaining months of the year it is below the freezing-point. The degree of moisture in the air is low in the winter-months, during the summer-months observations could not be made. The winds are in winter prevailingly NE., in summer S., but calms prevail in most of the months of the year.

Rain does not fall in the first 3 months of the year, and snow not in June—Septb. Observations during the voyages are seen in the lists, p. 218—19, according to the shema:

Locality	Date	Hour	Temp. of air	Black Therm.	Green Therm.	Into the earth		Remarks
						1 cm	5 cm	

The downpour is slight in the summerhalfyear and insufficient for the vegetation, which is nourished by the meltingwater from drifts and glaciers. The snowfall is considerable, but the snow-cover is very irregular. Windopen plateaux are nearly permanently snow-free, whereas hollows, slopes and valleys may have from 5—10 m snow.

The Thickets (p. 225—39).

The thickets are defined as homogeneous dense growths of bushes which rise above the vegetation of the bottom in contradistinction to the heather-moor where the herbs stand in the inter-

vals between the bushes and at a level with their surfaces or higher. The thickets are found on SW.—SE. declivities sheltered from the foehngales which blow from N.—W. and attain a rapidity of up to 60 m pr. second. The thickets crave a constant snow-covering in winter, but also abundant running water in summer. There exist 7 types of thickets.

A. Miscellaneous thickets made up of *Salix* and *Juniperus*, *Salix* and *Betula*, or all three together with *Empetrum*.

B. *Salix glauca*-thicket is found in 5 types, namely:

1. Brook-thickets on the borders of brooks on slightly inclined bottom. Bottom-vegetation scarce.
2. Furrow-thickets on moraineclay with profound rainfurrows. The bushes stand on the walls; the bottom-vegetation in the furrows.
3. Tuft-thickets upon nearly horizontal bottom with plenty of stones grown with moss. The stones carry the bushes. Bog-vegetation among the stones.
4. Slope-thickets on strongly inclined ($> 20^\circ$) bottom with plenty of ground water. Bottom-vegetation inconsiderable.
5. Open thickets on strongly inclined bottom. The bushes very straggling, but not contiguous; they often form a transition to herby slopes or heather-moor.

C. *Juniperus*-thicket. On rather dry bottom near steep inclinations. Bottom-vegetation only slight, but the individuals are big.

The bottom-vegetation of the thickets is noted p. 229 where a distinction is made between common and rare species. On page 230 is a list of the occurring mosses.

The willow-bushes (figs. 30 and 33, *Salix glauca*, fig. 31, creeping bush from the heather-moor) attains a height of 105 cm; generally but 30—55. The branches become 70—300 cm long, decumbent, rising from touchwood trunk. Transverse section is seen fig. 32, age p. 236. The birch fig. 34, age is seen in the list p. 237. *Juniperus communis* v. *nana*, fig. 35. Age of espalier-trunks see p. 239.

The Herby-Slopes (p. 239).

The herby-slopes are defined as a dense cover of perennial herbs upon strongly inclined bottom without or with only a spare intermixture of woodplants. The formation demands the most favourable conditions; constant snow-cover, which disappears last in June, abundant watering with running, not stagnant water, shelter against

the gales and strong insolation. They are most frequently met with on the top of the mountain-foot just below the highmountain, but may be found between the surface of the water and 700 m altitude, never higher up, as the supply of water up here is too slight. The water is the most important factor in their formation (figs. 21 and 22). The common as well as the more rare vascular plants of the herby-slope are noted in the the lists p. 242—244. The herby slope does not supplant the other formations, but on fit localities it makes transitions to thicket, heather-moor or grass-slope, sometimes even to rocky-flat formation; upwards it merges into the rocky-step vegetation of the highmountain.

Grass-Slope (p. 246).

The grass-slope is defined as sand-declivities without flowing water, with thin constant snow-cover grown with gramineous plants. The sand is rich on felspar and similar silicates, but lacks humus and has no dead plant covering. The snow-cover is thin but constant. If parts become snowless a pure growth of bushlichens is found. If the humidity becomes greater, because the rock approaches the surface up to 50—60 cm, the growth consists of *Juniperus*, at times together with *Salix glauca*. The plants of the grass-slope are mentioned on page 247, the first list shows the prevalent plants; the second list commonly occurring plants; third rarer and less prominent plants. On p. 248 are noted the commonly occurring lichens and mosses. *Campanula rotundifolia* v. *arctica* with especially big corollas (*C. groenlandica* Berlin) occurs frequently on grassy-slope.

Grass-Field (fig. 37, p. 248)

Grass-field occurs on flat bottom at the foot of the slopes, is moist in the early summer, frequently inundated and has a high snow-cover. Dominant species are: *Phleum alpinum*, *Calamagrostis neglecta*, *Festuca rubra*, *Poa pratensis* and *Scirpus caespitosus*. The rarer species are mentioned on page 250.

The Heather-Moor (p. 250).

The heather-moor is an association of dwarf-bushes either covering the ground completely or with intermediate spaces filled with herbaceous plants. Mould is wanting, and occurs only at the most humid places. The bottom is always sloping. The supply of water is but slight; the snow-cover in winter high and constant. The bushes do not sustain snowlessness for a longer period, which was proved by experiments in the winter 1901—02, nor do they assimilate

under an intermittent snowlessness in positive temperature in winter. Fruit which is kept through the winter in unripe state does not develop next spring. 4—11 days and nights after snowlessness assimilation and flowering take place in *Empetrum*. The flowering plants of the heather-moor are mentioned on page 254—55, divided in 3 groups: common, rather frequent but not characteristic, and rare. Mention is made of *Empetrum*-heath with xerophilous character, *Vaccinium*-heath with more hydrophilous characterization, and finally little associations of *Rhododendron* with *Diapensia*, *Tofieldia* and *Pinguicula* on very damp bottom. At one single place is found a pure *Cassiope tetragona*-heath contiguous to a *Dryas* rocky-flat formation; both seem to belong to a far more northerly flora-territory, such as is found around Scoresby-sund.

Moss-Moor (p. 257).

The moss-moor is a complete cover chiefly made up of mosses (and *Hepaticae*) with sparsely intermingled vascular plants; it is found only on 8 birds' islands. The moss-moor differs from the moss-tundra of West-Greenland by its dry character, which is due to the dryness of the climate occasioned by the polar-current. The vegetation is mentioned on pages 72 and 83.

The Vegetation of the Rocks (p. 260).

The steep upper sides of the mountains are often divided into steps of 5—40 cm breadth and 1—20 cm height, which carry a little earth inmost against the steepside. They are watered by warmed meltingwater, but most often dry up towards the fall. The temperature of the bottom may vary 20—30° in a day and night. The vegetation (mentioned on page 261, first list common plants, second list rare plants) consists chiefly of perennial herbs. The occurrence of bushes is of no consequence, no more is that of mosses and lichens.

Rocky-Flat Formation (p. 263).

By rocky-flat formation is understood a vegetation which is to such a degree scattered and open that the bare bottom appears nearly everywhere. It may be found on all localities, flat as well as rugged, and with any kind of exposition. The snow-cover is thin and is broken open; the rocky-flat formation is often snowless in winter. The soil is loose gravel or sand, which is often relaid by the gales. The erosion is great. Mould or other humuslike materials are wanting or but sparsely met with. Water is never present in sufficient quantities. The rocky-flat formation is divided into 1) The

common rocky-flat formation, 2) The gravel-flats, 3) The gravelsand-slopes, 4) Gravelhills, 5) Sandy-slopes.

1. The common rocky-field formation is found on wind-open plateaux, hills and declivities, where bordering rocks rise sufficiently and keep the intervening loose soil tolerably firm. Its flora, common and rare, is mentioned on page 266. It may be noted that *Empetrum*, *Vaccinium* and *Salix* make up only a slight part of the vegetation, only rise up to 4 cm above the bottom and that there are meterlong interstices between the species. The mosses (noted on top of page 267) are few, tuftshaped, not coverforming.

2. The gravel-flats resemble the preceeding form, but solid rock is wanting, the bottom is horizontal, consists of coarse gravel often relaid by the winter gales and most often snowless. The flora (noted on page 269) is scanty, mostly ligneous plants, which stand solitarily with meterlong intervals, and which are strongly wind-eroded or covered by gravel (fig. 41). A special form of gravelly flats are marine terraces consisting of rolled stones and sand with a spare dwarf-vegetation. An instance of the flora of such a terrace, very rich in species, is noted on page 276.

3. The gravel-slopes consist of coarse weathering gravel heaped up in steep slopes by the wind or by wildbrooks, -or just slid-den down from adjacent mountains. The vegetation is made up by *Silene acaulis*, *Salix glauca*, *S. herbacea* and *Armeria siberia*, which all of them have long (2—3 m) tap-roots, by the aid of which they are anchored in the bottom; besides are found: *Chamaenerium latifolium*, *Saxifraga oppositifolia* f. *reptans*, *Luzula confusa* and *Cerastium alpinum* which, as they cannot keep a good hold, slowly glide downwards and stop at the bottom or are covered by gravel.

4. The surfaces of the gravelhills carry a somewhat different vegetation due to the greater stability of the surfaces, which are often paved with big stones. The vegetation is noted on p. 272, bottom of the page.

5. The sandy slopes with loose, gliding, dry sand are inhabited only by *Chamaenerium latifolium* (fig. 26). If the sand is moist, it may be covered by tufts of *Oxyria*, which stand with intervals from 30—60 cm (fig. 18).

New Soil (p. 273).

New soil is found in the shape of mountain-slides, in the boulder-débris of wild brooks, moraines, moraine-flats and kingua-flats.

The mountain-slides are covered but slowly by new vegetation; in a years' old mountain-slide I found only a few and small specimens of *Oxyria*, *Salix herbacea*, *Saxifraga decipiens* and *Tortula*

latifolia. On the contrary old mountain-slides are richly covered with mosses, and here and there with patches of phanerogams. The furrows of the wildd Brooks are most often completely naked, but soon receive plants from the surrounding vegetation, because tufts of the latter tumble down into the furrow. The freshest part of the moraines is absolutely devoid of plants. In the older parts, from which the ice has retired, small sandy spots are found deposited by the névé-brooks showing minimal specimens of *Salix glauca*, *Oxyria*, *Trisetum*, *Chamaenerium latifolium*, *Poa alpina*, *Anthelia julacea*, *Amblystegium exannulatum* and *Stereocaulon denudatum*. The sides of old moraines are most frequently covered with *Stereocaulon*, *Salices* and *Trisetum*, but may be bare of plants due to recent relaying.

The cones of débris consist of coarse gravel with rolled blocks relaid every spring by the numerous ramifications of the brook. They are covered almost exclusively with *Chamaenerium latifolium* which often dyes the locality red; but in the shelter of blocks may be found: *Salix arctica*, *Oxyria digyna* and, rarely, *Calamagrostis neglecta*, *Silene acaulis*, *Polygonum viviparum*, *Carex glareosa* and *Empetrum*.

Bogs (p. 276).

Three forms of bogs are distinguished:

1. Tuft-bogs, on gently inclined bottom, nearly dry in the high summer. They are made up of *Carex rigida*, *C. rariflora* and *C. scirpoidea*; the tufts are 10–30 cm high and are separated by grooves, ab. 10 cm wide, with *Anthelia*, *Amblystegium stramineum*, *Equisetum arvense* f. *decumbens*, *E. variegatum* f. *anceps* and *Sphagna*.

2. Flat-bogs with stagnant water during the whole summer-period, not dry till the fall. The vegetation is made up by *Eriophorum Scheuchzeri* and, more rarely, *Comarum palustre* and *Carex rariflora*. Among the *Eriophorum* are found numerous *Amblystegia*, *Dicranum* and *Anthelia julacea*.

3. Moss-bogs are found close to brooks in heather-moor, round springs, and on the northwest sides of ponds. Their moss-flora is noted on page 278. The vascular plants are but few and stunted.

The Strand-Flora (p. 279).

On the littoral every vestige of proper strand-flora is wanting; on the highest summits of the skerries are found gull-tufts made up of *Carex glareosa*, *Stellaria humifusa*, *Poa pratensis*, *Cochlearia officinalis* f. *minor*, *Sedum rhodiola*, *Saxifraga decipiens*, *S. rivularis*, *Cerastium alpinum*, *Polytrichum juniperinum* and *Grimmia hypnoides*. At

the inner sides of the fjords are found stony sea-margins which carry above highwater-mark a 10—30 cm broad border of: *Carex glareosa*, *C. lagopina*, *Glyceria vilfoidea*, *G. distans*, *Festuca rubra*, *Stellaria humifusa*, *Cerastium alpinum*, *Halianthus peploides*, *Cochlearia officinalis*, *Sagina nivalis* and *Sedum Rhodiola*.

On clayey beach at the interior of the fjords are found farthest out, where the bottom is covered at highwater by up to 1 m water, a dense sterile cover of *Glyceria vilfoidea* and *Stellaria humifusa*, which parting from the highwater-mark is intermingled with *Carex salina* v. *subspathacea*, *C. rariflora*, *C. glareosa*, *Glyceria distans*, *Phippsia algida*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Cochlearia groenlandica*, *Sagina nivalis*, *Sedum rhodiola*, *Juncus biglumis*, *Festuca ovina*, *Aira alpina*, *Koenigia islandica* and *Halianthus peploides*.

In holes with brackish water stand: *Hippuris vulgaris* v. *maritima*, *Eriophorum*, *Carex rariflora* and *Amblystegia* between decaying remnants of *Fucus* and *Ascophyllum*. Upwards the strand-vegetation is bordered, at highest springflood-mark, by heather-moor.

Lakes and Ponds (p. 281).

The few bigger lakes are nearly devoid of vegetation. The ponds (fig. 43) have a somewhat richer growth consisting of the species mentioned upon page 283, phanerogamous species occurring, however, only to the number of 1 or 2 in each lake; there was, however, one lake with 7 species. The bogs dry up in the highsummer, which circumstance is of consequence for the fruitmaturing of the plants.

The Manured Bottom (p. 285)

is in Angmagsalik confined to houseruins, tentplaces and kitchen-middens. The species occurring here (mentioned upon page 285) attain a richer development than elsewhere, grow taller and make checks (fig. 44). The emporium itself has existed too shortly for getting a special flora; but round the colony-buildings were, however, noted the following as having been brought along: *Brassica campestris*, *Sinapis arvensis*, *Plantago major*, *Malva neglecta*, *Pisum sativum* and *Hordeum hexastichum*, which were all (with the exception of *Malva*) in-flower. Fruit was not observed.

Explanation of the figures.

- Fig. 1. The stationhouse in 1901.
- 2. Drumsong between Akernilik and Maratsi. A. dancing.
- 3. Maratsi bending forwards to receive a blow from Akernilik.
- 4. Drumsong. Maratsi singing.
- 5. Drumsong. Maratsi singing and butting Akernilik with his cheekbones.
- 6. Natives making fire. The kindling-wood with the bored holes is being kept firmly between the feet of both; the wife (in house-costume) is pressing the firestick firmly downwards against the crosswood, while the husband makes it rotate quickly by the chord which is held by handles.
- 7. Masks, carved by Akernilik. To the left man, in the middle European, to the right female face.
- 8. The mountains Amaga and Kordlortok under winter-snowcover, seen from Elvbakker. Comp. Fig. 40.
- 9. Spring in Elvbakker. Southside of vertical rock with *Salix*-espaliers. The snow is melting briskly in the sunbeams at a temperature of the air of $\div 11^{\circ}$ C. The snowless shoots died away later in spring. Among them was found the *Cerastium* pictured in fig. 11 with fresh shoots. Photo. 18 March 1902.
- 10. *Rhodiola*-culture, phot. $\frac{10}{3}$ (see text p. 55).
- 11. *Cerastium alpinum* v. *lanatum* from sheltered south-slope in Elvbakker. The dark shoots are developed from March 21st to April 12th 1902 in chiefly negative temperature.
- 12. Willow-bushes in Elvbakker with dead branchiends. The snow remained but for a short space of time above the white line.
- 13. Rocks on the Look-out mountain. Gravel rocky-field with espaliers of *Salix glauca*.
- 14. Willow-hedge on the Look-out mountain (see text below).
- 15. Kingorsuak. In the fore-ground luxuriant *Empetrum*- and *Vaccinium* heath and poorly covered sea-margin; in the background the split mount Kilikitak and farthest to the left the foot of the Cassiope-mountain.
- 16. Section of a brookbed in Kvanhaven.
- 17. The "plough-land" back of the Colony. In the foreground a waterhole surrounded by *Eriophorum Scheuchzeri*, next tuftbogs and sandy slopes; in the background the mountain Amagâ.
- 18. Sandy slopes with *Oxyria digyna*. In the foreground to the left grassy slope with wind-shake. The valley back of the Colony.
- 19. The bottom of the Sermilik-Fjord with the great middle névé. Seen from Amagâ.

- Fig. 20. Bottom of the Sierak-Valley with the inner clayey flat. In the foreground to the right luxuriant *Vaccinium*-heath.
- 21. Herby slope on Kakasuak in Kingorsuak ab. 600 m above sea-level. The uppermost, most humid, part of the herby slope with rocky steps, from which the water is oozing down through *Alchimilla*, *Archangelica* and *Salix*.
 - 22. *Archangelica officinalis*. A solitary ab. 100 cm high specimen on Kakasuak 630 m. above the sea-level.
 - 23. View of the extensive willow-thicket in Kingorsuak. In the background the Fjord and the moraine of the last névé.
 - 24. Etiolated bottom vegetation in the great willow-thicket in Kingorsuak. To the left *Cerastium alpinum* and *Taraxacum croceum*, in the middle *Phegopteris Dryopteris*. $\frac{1}{4}$ nat. size. July 31st 1902.
 - 25. Bottom of dried out pond in Amaka with *Alopecurus aristulatus*.
 - 26. *Chamænerium latifolium* in loose downsiding basalt gravel. Vahl's Fjord.
 - 27. Mountain at Misutok. The figure shows the difference between the steep highmountain and the more level mountain foot.
 - 28. *Salix glauca*. Bush from the border between rocky field and heather-moor. The erect longshoots were frequently snowless in the winter, and are now killed; the decumbent short shoots are budding. (June 1st 1902). Elvvakker, Tasiusak.
 - 29. *Salix glauca*. Espalier on detached, vertical rock in rocky field. The branches are S-shaped, bowed by snow-pressure. Elvbakker, Tasiusak.
 - 30. Willow-bush from the great thicket in Kingorsuak. Vertical height 105 cm. The bottompart and the decumbent parts of the branches were covered by leaves and detritus.
 - 31. Low, creeping willow-bush (*Salix glauca*) with earthcovered trunk from the heather-moor west of Tasiusak.
 - 32. Transverse sections of trunks from Angmagsalik. 1, 2, 3, 5: *Salix glauca*. 4, 6, 7: *Betula nana*. 9, 10, 11, 12: *Juniperus communis* v. *nana*. But a few of the yearly rings are noted down. The not dotted line is the border between duramen and sap-wood.
 - 33. Lowstemmed willow-bush from open thicket in Elvbakker by Tasiusak. Height of trunk 17 cm.
 - 34. Birch-espalier (*Betula nana*). From heather-moor in Kingorsuak. The trunk is 33 mm. in diameter at the bottom.
 - 35. *Juniperus communis* v. *nana*. Espalier with snowpressed, S-shaped branches. The greater part of the trunk is stripped of bark and killed, only a few branchends bear still leaves. Age ab. 216 (Transverse section 11, Fig. 32). Vertical, south-west exposed rock 130 m. above sea level. Elvbakker, Tasiusak.
 - 36. Top of the mountain Amagâ (100—630 m above sea-level) by Tasiusak. In the foreground grass field, in the background grassy slope and bare sand with rests of huge snowdrifts, which are seen in fig. 8. The steep rocks are devoid of vegetation.
 - 37. Grass-field near the beach of Kordlortok, made up of *Calamagrostis neglecta*; in the background *Carex rigida*.
 - 38. *Vaccinium*-heath with *Polygonum viviparum* v. *alpinum* and *Carex rigida*. The lead-pencil is 13 cm. high. Cape Warming.
 - 39. Gravelly flat on Look-out-mountain with thin lichen-cover to the left.
 - 40. Windworn tuft of *Loiseleuria procumbens* in shelter of two small flat stones on an abrasion-flat in rocky field. Elvbakker by Tasiusak. The middle of of the tuft is lichenized (*Stereocaulon*) $\frac{1}{5}$ nat. size.
 - 41. *Silene acaulis* on gravelly flat. The tuft, which is highly eroded on the northside but fast growing towards south, is 25 cm in diameter and is

much covered by the coarse wandering gravel; ab $\frac{1}{3}$ nat. size. Kálerajuck by Cape Dan.

- Fig. 42. Strand-meadow by the inmost part of Ikerasausaks with *Potentilla anserina* v. *groenlandica*, *Carex glareosa* and *Glyceria vilfoidea*.
- 43. The *Sparganium*-pond in Elvbakker by Tasiusak. In the foreground *Eriophorum*-bog, on the surface of the water specks of *Hippuris* and *Sparganium*; in the background winderoded gravelhill.
- 44. Manured bottom with numerous bones around an old blubber grave. The vegetation consists of *Cerastium trigynum* and *Phippsia algida*. Cape Warming.



5 WHSE 02979

